ज्ञान • विज्ञान • संस्कार • नवाचार • कौशल

विद्यार्थी दर्पण

खंड -1 ,अंक -01
अप्रैल -जून 2026
त्रैमासिक पत्रिका

ज्ञान से प्रेरणा, प्रेरणा से परिवर्तन

ज्ञान, विज्ञान और भविष्य की झलक

विशेषांक 2026

- नए बैज्ञानिक आविष्कार
- पर्यावरण और स्वच्छ ऊर्जा
- किताबें और कहानियाँ
- कौशल, करियर और जीवन मूल्य

सीखें आज,
सशक्त बनें कल

कक्षा 6-12 के लिए

प्रेरक लेख | ज्ञानवर्धक सामग्री | प्रतियोगी परीक्षा मार्गदर्शन

अस्वरीकरण /कॉपीराइट सूचना

विद्यार्थी दर्पण एक त्रैमासिक ई-शैक्षिक पत्रिका है, जिसका प्रकाशन जिला शिक्षा विभाग ,गोपालगंज और टीचर्स ऑफ़ बिहार (Teachers of Bihar) द्वारा किया गया है।

इस पत्रिका का उद्देश्य छात्रों को जागरूक, सक्षम और भविष्य के लिए तैयार बनाने का प्रयास करना है।

"विद्यार्थी दर्पण" त्रैमासिक पत्रिका है, जिसे बिहार के शिक्षकों द्वारा प्रकाशित किया गया है।

इस पत्रिका में प्रकाशित समस्त लेख, चित्र ,डिज़ाइन एवं सामग्री के सर्वाधिकार संबंधित लेखक एवं प्रकाशक के पास सुरक्षित हैं। जिला शिक्षा विभाग ,गोपालगंज और टीचर्स ऑफ़ बिहार की पूर्व लिखित अनुमति के बिना इस पत्रिका के किसी भी भाग को किसी भी रूप में —जैसे इलेक्ट्रॉनिक, यांत्रिक, फोटोकॉपी, रिकॉर्डिंग अथवा किसी अन्य माध्यम से—पुनः प्रकाशित, संग्रहित या प्रसारित करना प्रतिबंधित है।

यह पत्रिका केवल पठन एवं शैक्षिक उद्देश्य के लिए निःशुल्क उपलब्ध कराई गई है। इसका किसी भी प्रकार से व्यावसायिक उपयोग या विक्रय करना वर्जित है।

सामग्री की सटीकता बनाए रखने का हर संभव प्रयास किया गया है, फिर भी किसी त्रुटि या अद्यतन परिवर्तन के लिए संपादक/प्रकाशक जिम्मेदार नहीं होंगे।

मदद और मार्गदर्शन (Mentors & Patrons)

योगेश कुमार ,ज़िला शिक्षा पदाधिकारी (DEO), गोपालगंज

शिव कुमार , संस्थापक (टीचर्स ऑफ बिहार)

संपादकीय मंडल (Editorial Board)

मुख्य संपादक: मनीष कुमार ,हाई स्कूल लरौली (गोपालगंज)

कार्यकारी संपादक: अनीक पांडे

प्रूफ रीडर - चंदन कुमार

संकलन एवं संपादन: जिला शिक्षा विभाग टीम, गोपालगंज
और टीचर्स ऑफ बिहार टीम

तकनीकी एवं डिज़ाइन सहयोग: शिवेन्द्र प्रकाश सुमन ,
टेक्निकल टीम लीडर (टीचर्स ऑफ बिहार)

संपादकीय (Editorial)

प्रिय विद्यार्थियों, अभिभावकों एवं शिक्षकों,

“विद्यार्थी दर्पण” का यह अंक केवल एक पत्रिका नहीं, बल्कि एक ऐसा प्रयास है जो शिक्षा को किताबों की सीमाओं से निकालकर जीवन की वास्तविकताओं से जोड़ता है। आज का समय तेजी से बदल रहा है—विज्ञान, तकनीक और कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) ने सीखने और सोचने के तरीके को पूरी तरह बदल दिया है। ऐसे में केवल जानकारी पर्याप्त नहीं, बल्कि सही दिशा, कौशल और समझ आवश्यक है।

इस पत्रिका के माध्यम से हमारा उद्देश्य है कि हर विद्यार्थी केवल पाठ्यक्रम तक सीमित न रहे, बल्कि वह अपने भीतर जिज्ञासा, नवाचार और आत्मविश्वास विकसित करे। हम चाहते हैं कि छात्र प्रश्न पूछें, नई चीज़ें खोजें और अपने भविष्य को स्वयं आकार दें।

“ज्ञान से प्रेरणा, प्रेरणा से परिवर्तन”—इसी सोच के साथ हमने इस अंक को तैयार किया है, जिसमें विज्ञान, करियर, पर्यावरण, तकनीक और जीवन कौशल से जुड़े विषयों को सरल और प्रभावी रूप में प्रस्तुत किया गया है।

हमारा विश्वास है कि सही मार्गदर्शन और निरंतर प्रयास से हर विद्यार्थी अपने सपनों को साकार कर सकता है।

आप सभी से अनुरोध है कि इस पत्रिका को केवल पढ़ें नहीं, बल्कि इससे सीखें, सोचें और आगे बढ़ें।

सीखें आज, सशक्त बनें कल।

मनीष कुमार
प्रधान संपादक

संदेश

प्रिय विद्यार्थियों, अभिभावकों एवं शिक्षकों,
किसी भी जिले की वास्तविक प्रगति उसकी सड़कों और इमारतों से नहीं, बल्कि उसके शिक्षित और जागरूक युवाओं से मापी जाती है। "विद्यार्थी दर्पण" उसी दिशा में एक सार्थक और दूरदर्शी पहल है, जो शिक्षा को नई ऊर्जा और नई पहचान देने का कार्य कर रही है।

आज जब दुनिया तेजी से बदल रही है, तब आवश्यक है कि हमारे विद्यार्थी केवल जानकारी तक सीमित न रहें, बल्कि अपनी सोच को व्यापक बनाएं, समस्याओं को समझें और उनके समाधान खोजने की क्षमता विकसित करें। यही कौशल उन्हें भविष्य में सशक्त और आत्मनिर्भर बनाएगा।

यह पत्रिका विद्यार्थियों को न केवल सीखने के लिए प्रेरित करती है, बल्कि उन्हें अपने विचारों को व्यक्त करने और समाज में सकारात्मक योगदान देने के लिए भी प्रोत्साहित करती है।

मैं सभी विद्यार्थियों से अपेक्षा करता हूँ कि वे अपने भीतर छिपी क्षमताओं को पहचानें, बड़े सपने देखें और उन्हें साकार करने के लिए निरंतर प्रयास करें। चुनौतियाँ हर कदम पर आएंगी, लेकिन वही उन्हें मजबूत और सफल बनाएंगी।

अभिभावकों एवं शिक्षकों का दायित्व है कि वे बच्चों को केवल अंक प्राप्त करने तक सीमित न रखें, बल्कि उन्हें एक जिम्मेदार और संवेदनशील नागरिक बनने की दिशा में मार्गदर्शन दें।

मुझे विश्वास है कि "विद्यार्थी दर्पण" गोपालगंज के विद्यार्थियों के लिए प्रेरणा का एक सशक्त माध्यम बनेगा और उन्हें नए आयामों की ओर अग्रसर करेगा।

आप सभी के उज्ज्वल भविष्य के लिए मेरी शुभकामनाएँ।

(पवन कुमार सिन्हा)
जिला पदाधिकारी
गोपालगंज

संदेश

प्रिय विद्यार्थियों, अभिभावकों एवं शिक्षकों,
“विद्यार्थी दर्पण” का यह अंक वास्तव में एक सराहनीय पहल है, जो शिक्षा को नई सोच और नई दिशा देने का कार्य कर रहा है। आज का दौर केवल किताबों तक सीमित नहीं है—यह समझ, कौशल और नवाचार का समय है। हम ऐसे युग में हैं जहाँ विज्ञान, तकनीक और कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) तेजी से हमारे जीवन का हिस्सा बन रहे हैं। ऐसे में विद्यार्थियों के लिए आवश्यक है कि वे केवल पढ़ाई तक सीमित न रहें, बल्कि सीखने की आदत विकसित करें, प्रश्न पूछें और हर दिन कुछ नया जानने का प्रयास करें।
यह पत्रिका विद्यार्थियों को जागरूक, आत्मविश्वासी और भविष्य के लिए तैयार बनाने की दिशा में एक मजबूत कदम है। मेरा मानना है कि सही मार्गदर्शन और निरंतर प्रयास से हर विद्यार्थी अपने सपनों को साकार कर सकता है।
मैं सभी विद्यार्थियों से आग्रह करता हूँ कि वे अपने लक्ष्य के प्रति समर्पित रहें, मेहनत को अपनी आदत बनाएं और चुनौतियों से घबराने के बजाय उनसे सीखने का प्रयास करें।
अभिभावकों एवं शिक्षकों की भूमिका भी अत्यंत महत्वपूर्ण है। उनके सहयोग और मार्गदर्शन से ही बच्चों का सर्वांगीण विकास संभव है।
मुझे पूर्ण विश्वास है कि “विद्यार्थी दर्पण” आने वाले समय में विद्यार्थियों के लिए प्रेरणा का एक सशक्त माध्यम बनेगा।
आप सभी के उज्ज्वल भविष्य की हार्दिक शुभकामनाएँ।

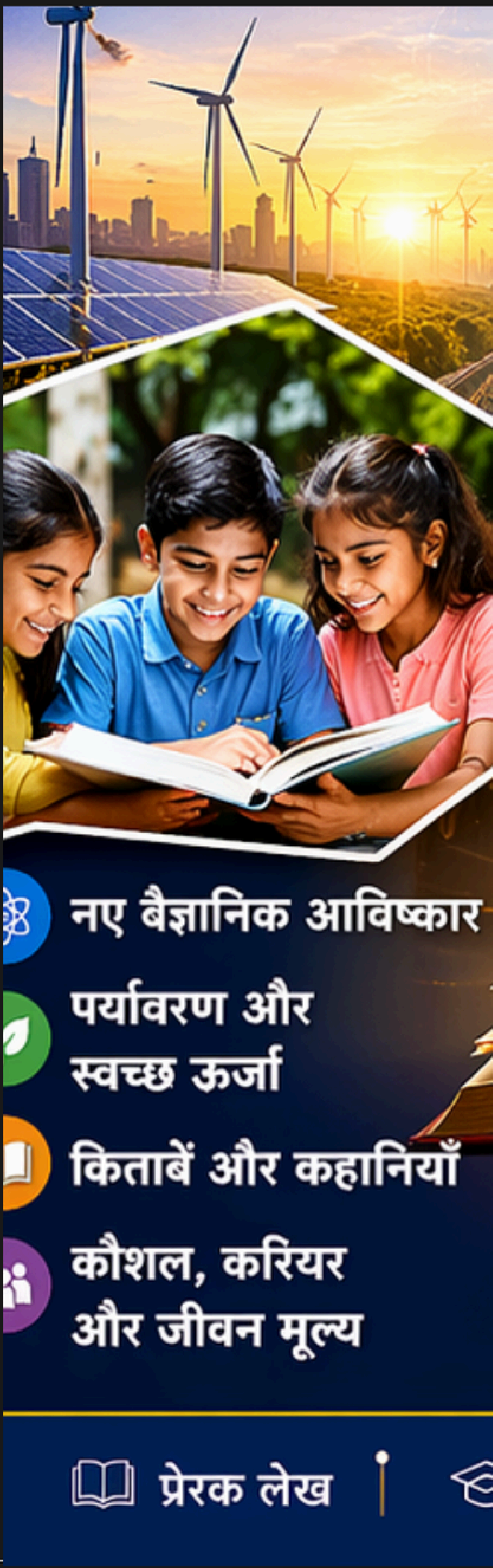
योगेश कुमार
जिला शिक्षा पदाधिकारी
गोपालगंज

अनुक्रमणिका

Vidyarthi Darpan

अप्रैल, 2026

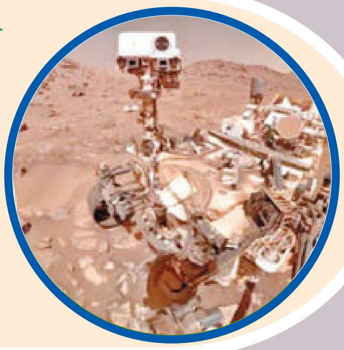
आविष्कार और तथ्य	01
किताबें और फिल्में	02
विज्ञान	03
भूगोल	04
कला और संस्कृति	05
इतिहास	06
जीवन कौशल	07
राजनीति	08
अभिप्रेरकों	09
पर्यावरण	10
प्रतिभा	11
जीवन शैली	12
विज्ञान गतिविधियाँ/प्रयोग	13
राज्य समाचार	14
विश्व समाचार	15
कंप्यूटर	16
पैसा माइने रखता है	17
अपने ज्ञान का परीक्षण करें	18
अपने ज्ञान का परीक्षण करें (प्रौद्योगिकी)	19
बिहार के छात्रों के लिए अपडेट	20



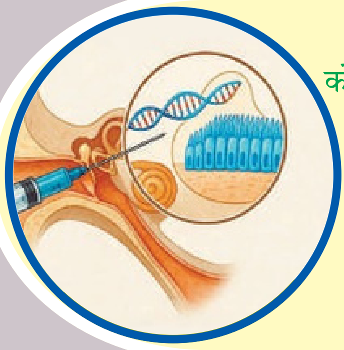
2025 के शीर्ष 10 आविष्कार और तथ्य

1 मंगल ग्रह पर प्राचीन जीवन के संकेत

वैज्ञानिकों को मंगल ग्रह की चट्टानों में ऐसे रासायनिक तत्व मिले हैं,जो संकेत देते हैं कि बहुत पहले वहाँ सूक्ष्म जीव रह चुके हो सकते हैं।हालाँकि अभी शोध जारी है, लेकिन इस खोज ने अंतरिक्ष में जीवन की तलाश को और रोमांचक बना दिया है।



2 जीन थेरेपी से जन्मजात बधिर लोगों को सुनने की क्षमता



2025 में वैज्ञानिकों ने जीन थेरेपी की मदद से जन्म से बहरे लोगों की सुनने की शक्ति में सुधार किया। सिर्फ एक इंजेक्शन से कई मरीजों की सुनने की क्षमता बेहतर हुई। यह चिकित्सा विज्ञान में एक ऐतिहासिक उपलब्धि है।

3 ब्रह्मांड को देखने की नई आँख

वेरा सी. रुबिन वेधशाला ने ब्रह्मांड का अब तक का सबसे विस्तृत अध्ययन शुरू किया है।
इसमें 3.2 गीगापिक्सल का दुनिया का सबसे बड़ा डिजिटल कैमरा लगा है, जो हर कुछ दिनों में आकाश की तस्वीरें लेकर नए ग्रहों, क्षुद्रग्रहों और आकाशगंगाओं का अध्ययन करता है।

4 जानवरों के अंग बने इंसानों की जीवन-रेखा

वैज्ञानिकों ने विशेष रूप से बदले गए सूअरों के अंगों को इंसानों में सफलतापूर्वक प्रत्यारोपित किया। 2025 में एक व्यक्ति 271 दिनों तक सूअर की किडनी के साथ जीवित रहा।
भविष्य में इससे अंगों की कमी की समस्या हल हो सकती है।

5 हजारों नए ग्रहों की खोज

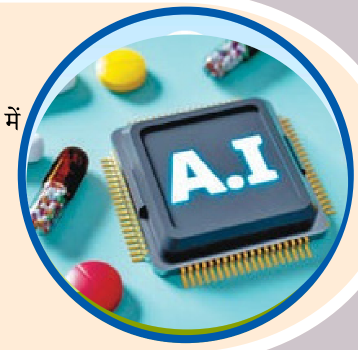
वैज्ञानिकों ने हमारे सौर मंडल के बाहर 6000 से अधिक नए ग्रहों की पुष्टि की है। इनमें से कुछ ग्रहों पर जीवन के लिए अनुकूल परिस्थितियाँ हो सकती हैं। यह खोज हमें यह सोचने पर मजबूर करती है — क्या हम ब्रह्मांड में अकेले हैं?

6 स्वच्छ ऊर्जा ने जीवाश्म ईंधन को पीछे छोड़ा

पहली बार सौर, पवन और जल ऊर्जा से बनने वाली बिजली कोयला और तेल से बनने वाली बिजली से ज़्यादा हुई।

7 AI ने नई दवाओं की खोज की

कृत्रिम बुद्धिमत्ता ने नए एंटीबायोटिक खोजने में वैज्ञानिकों की मदद की।



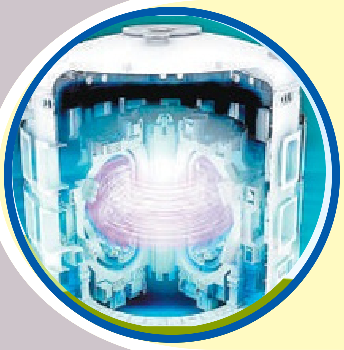
8 प्राचीन DNA से मानव इतिहास उजागर

डेनिसोवन नामक प्राचीन मानव की DNA स्टडी से यह पता चला कि आधुनिक इंसान आपस में गहराई से जुड़े हैं।

9 दूसरे तारे से आया दुर्लभ मेहमान

वैज्ञानिकों ने एक ऐसा धूमकेतु देखा जो हमारे सौर मंडल के बाहर से आया था।

10 फ्यूजन ऊर्जा में बड़ी सफलता



फ्यूजन ऊर्जा, जो सूर्य जैसी ऊर्जा पैदा करती है,भविष्य में स्वच्छ और असीम ऊर्जा का स्रोत बन सकती है।

सोचने योग्य बात
विज्ञान हमें केवल जानकारी नहीं देता,
बल्कि बेहतर इंसान बनने की दिशा भी दिखाता है।

Paddington

फैमिली | एडवेंचर | कॉमेडी
भाषा: अंग्रेज़ी (हिंदी डब उपलब्ध)
Available on Youtube

★★★★☆

Paddington एक प्यारे भालू की कहानी है जो पेरू के जंगल से लंदन शहर आता है। उसे एक नया परिवार मिलता है, लेकिन शहर की ज़िंदगी उसके लिए आसान नहीं होती।

Paddington अपनी ईमानदारी, दयालु स्वभाव और समझदारी से हर मुश्किल को आसान बना देता है। फिल्म में हास्य, रोमांच और भावनात्मक पल भरपूर हैं।

क्यों देखें?

- पारिवारिक मूल्यों की सुंदर प्रस्तुति
- बच्चों के लिए मज़ेदार और सीखने योग्य
- दया, शिष्टाचार और अपनापन सिखाती है

worksheeT : 1

Paddington की कौन-सी आदत आपको सबसे अच्छी लगी और क्यों? 2–3 वाक्यों में लिखिए।

....
....
....
....
....

नाल (Naal)

★★★★★

मराठी
Age: 5+
उपलब्ध: OTT प्लेटफॉर्म

नाल एक भावनात्मक फिल्म है। यह चैत्य नाम के एक 8 वर्षीय बच्चे की कहानी है, जो एक दिन यह जानकर परेशान हो जाता है कि जिसे वह माँ कहता है, शायद वह उसकी जन्म माँ नहीं है। यह फिल्म सिखाती है कि माँ वही होती है जो प्यार, सुरक्षा और देखभाल दे।

क्यों देखें?

- पारिवारिक मूल्यों की समझ
- भावनाओं को समझने में मदद
- बच्चों और माता-पिता के लिए उपयुक्त

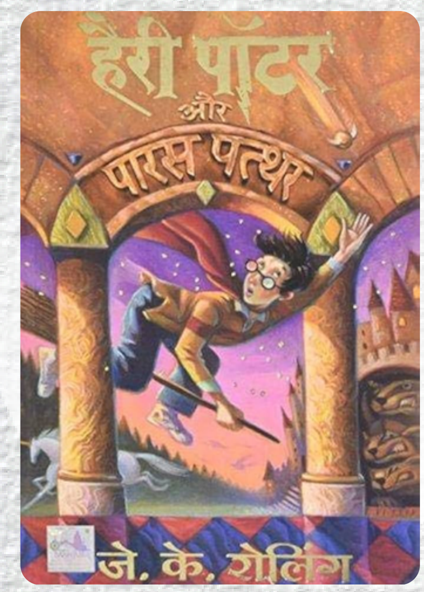
worksheeT : 3

आप अपनी माँ से कितना प्यार करते हैं? वह आपके लिए खास क्यों हैं?

....
....
....
....
....

हैरी पॉटर

फैंटेसी | एडवेंचर | जादू
english, hindi
Age: 9+
Available on www.amazon.in



★★★★★

यह कहानी हैरी पॉटर नाम के एक साधारण से दिखने वाले बच्चे की है,जो असल में एक जादुई दुनिया का हिस्सा होता है। हॉगवर्ट्स जादू स्कूल में पढ़ते हुए हैरी दोस्ती, साहस और अच्छाई के लिए लड़ना सीखता है। हर किताब में नई चुनौती, नया रहस्य और गहरा संदेश छुपा है।

संदेश:

- दोस्ती और टीमवर्क की ताकत
- सही और गलत में अंतर समझना
- मुश्किल समय में हिम्मत न हारना

worksheeT : 2

अगर आपको जादुई शक्ति मिले, तो आप उसका उपयोग किस अच्छे काम के लिए करेंगे? 2–3 पंक्तियों में लिखिए।

अ स्टिच इन टाइम (A Stitch in Time)

लेखक: हिमाद्री दास और वीणा प्रसाद चित्रकार: अंकित किनी हिंदी, अंग्रेजी, तमिल, तेलुगु, कन्नड़, आदि।
आयु: 6+
www.storyweaver.org.in पर उपलब्ध है

★★★★★

यह कहानी श्याम नाम के एक बच्चे की है। एक दिन उसकी पसंदीदा कमीज़ फट जाती है और इस्त्री खराब हो जाती है। वह चीज़ों को फेंकने के बजाय उन्हें ठीक करना सीखता है। उसके दादाजी उसे सिलाई सिखाते हैं। वह अपने दोस्तों के साथ मरम्मत मेले में जाता है और साइकिल का टायर ठीक करना सीखता है। हर मरम्मत के साथ श्याम चीज़ों को समझने लगता है।

संदेश:

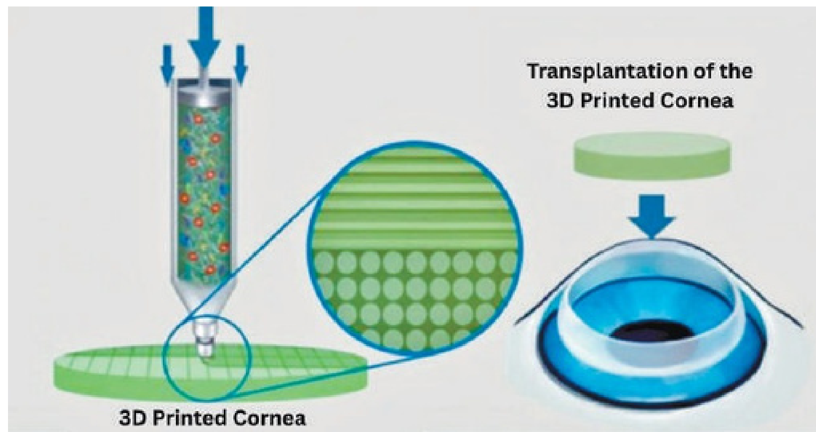
- मरम्मत करना पैसे और संसाधनों की बचत है
- बेकार की चीज़ें कम होती हैं
- पर्यावरण सुरक्षित रहता है

worksheeT : 4

मरम्मत कौशल पर्यावरण की कैसे मदद करता है?

....
....
....
....
....

चिकित्सा इतिहास में क्रांति :
पहली बार 3D-प्रिंटेड कॉर्निया से दृष्टि लौटी



विज्ञान ने चिकित्सा क्षेत्र में एक ऐतिहासिक उपलब्धि हासिल की है। इज़राइल में डॉक्टरों ने पहली बार 3D-प्रिंटेड कॉर्निया की मदद से एक 70 वर्षीय महिला की आँखों की रोशनी वापस लौटा दी। यह दुनिया का पहला ऐसा सफल ऑपरेशन था, जिसमें प्रिंटर से बने जीवित ऊतक ने इंसान को फिर से देखने की क्षमता दी।

कॉर्निया क्या होता है?

कॉर्निया आँख का आगे का पारदर्शी हिस्सा होता है।यह प्रकाश को आँख के अंदर प्रवेश करने देता है और हमें साफ़ देखने में मदद करता है। अगर कॉर्निया खराब हो जाए, तो:

- धुंधला दिखाई देता है
- पूरी तरह अंधापन भी हो सकता है दुनिया भर में लाखों लोग कॉर्नियल अंधेपन से पीड़ित हैं

समस्या क्या थी?

अब तक इलाज के लिए:

- किसी मृत व्यक्ति की आँख से कॉर्निया लिया जाता था
- लेकिन हर 70 ज़रूरतमंद लोगों पर सिर्फ़ 1 दानदाता उपलब्ध होता है

यही कारण है कि वैज्ञानिक किसी वैकल्पिक समाधान की तलाश में थे।

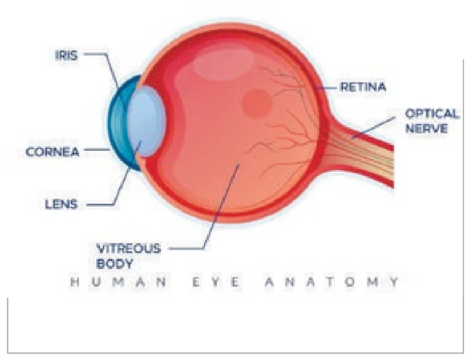
3D-प्रिंटेड कॉर्निया कैसे बनाया गया?

3D प्रिंटर वस्तु को परत-दर-परत बनाता है। लेकिन कॉर्निया कोई प्लास्टिक की चीज़ नहीं, यह जीवित कोशिकाओं से बना होता है।

प्रक्रिया:

1. दाता से कॉर्निया की कोशिकाएँ ली जाती हैं
2. इन्हें पोषक तत्वों वाले घोल में बढ़ाया जाता है
3. फिर विशेष प्रोटीन के साथ मिलाया जाता है
4. इस मिश्रण को 3D बायो-प्रिंटर में डाला जाता है
5. प्रिंटर परत-दर-परत असली कॉर्निया जैसा आकार बनाता है

तैयार कॉर्निया बहुत पतला, नरम और पारदर्शी होता है।



ऑपरेशन कैसे हुआ?

डॉक्टरों ने आँख में छोटा सा चीरा लगाकर इस प्रिंटेड कॉर्निया को लगाया।
कुछ समय बाद:

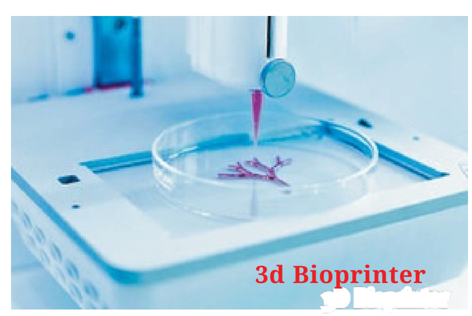
- नई कोशिकाएँ शरीर की कोशिकाओं से जुड़ गईं
- आँख ने इसे अपना हिस्सा मान लिया
- मरीज फिर से देखने लगी

यह सर्जरी नवंबर 2025 में इज़राइल में की गई।

यह खोज क्यों महत्वपूर्ण है??

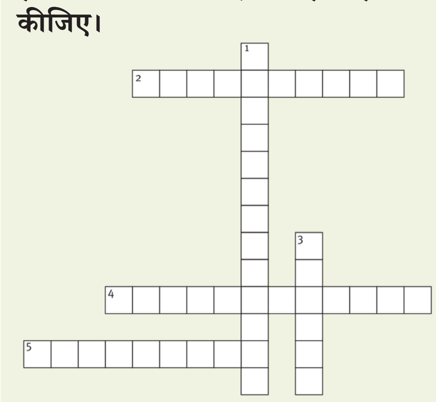
- दानदाता कॉर्निया की कमी खत्म हो सकती है
- बड़ी संख्या में कॉर्निया बनाए जा सकते हैं
- शरीर द्वारा अस्वीकार होने का खतरा कम
- अंधेपन से पीड़ित लाखों लोगों को आशा

यह दिखाता है कि विज्ञान वास्तव में जीवन बदल सकता है।



worksheeT : 5

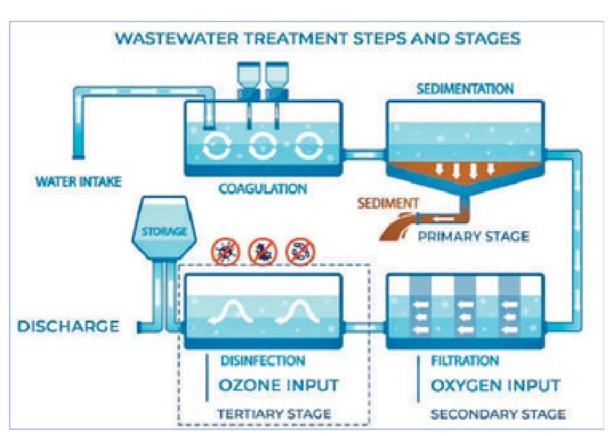
हरी निशान वाली शब्दों से पहेली हल कीजिए।



Across 2. जीवित कोशिकाएँ प्रिंट करने वाला विशेष प्रिंटर
4. बहुत बड़ी वैज्ञानिक सफलता
5. शरीर द्वारा प्रत्यारोपित अंग को न स्वीकार करना

Down 1.एक शरीर से दूसरे में अंग लगाना
3.आँख का पारदर्शी आगे का भाग

अमेरिकी वैज्ञानिकों की खोज :
क्लोरीन के बिना पानी साफ करने की नई तकनीक



वैज्ञानिकों ने पानी को सुरक्षित बनाने के लिए क्लोरीन के बजाय ओज़ोन का उपयोग खोजा है।

क्लोरीन की समस्या

क्लोरीन:

- कीटाणु मारता है
- लेकिन लंबे समय तक नुकसानदेह रसायन बना सकता है
- पानी का स्वाद और गंध खराब करता है
- गैस रिसाव खतरनाक होता है

ओज़ोन क्यों बेहतर है?

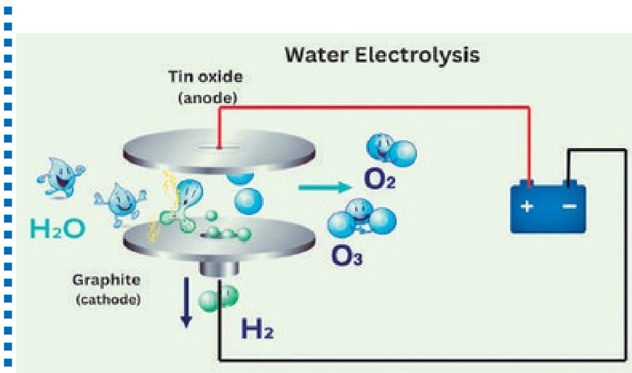
ओज़ोन (O_3):

- तीन ऑक्सीजन परमाणुओं से बना होता है
- बैक्टीरिया और वायरस को नष्ट करता है
- काम के बाद सामान्य ऑक्सीजन में बदल जाता है
- कोई हानिकारक अवशेष नहीं छोड़ता

नई तकनीक का रहस्य : क्वांटम रसायन

वैज्ञानिकों ने क्वांटम केमिस्ट्री से जाना कि टिन धातु से बने प्लेट जल्दी क्यों खराब हो जाते हैं। अब:

- अधिक मजबूत उत्प्रेरक बनाए जा सकेंगे
- ओज़ोन तकनीक सस्ती होगी
- घरों और अस्पतालों में भी उपयोग संभव होगा



इस खोज से क्या बदलेगा?

इस नई जानकारी के आधार पर:

- अधिक मजबूत और टिकाऊ उत्प्रेरक (Catalyst) बनाए जा सकेंगे
- ओज़ोन बनाने की तकनीक सस्ती और प्रभावी होगी
- छोटे स्तर पर भी उपयोग संभव होगा
- घर, स्कूल, अस्पताल और ग्रामीण क्षेत्रों में उपयोग बढ़ेगा
- सुरक्षित पेयजल सभी तक पहुँच सकेगा

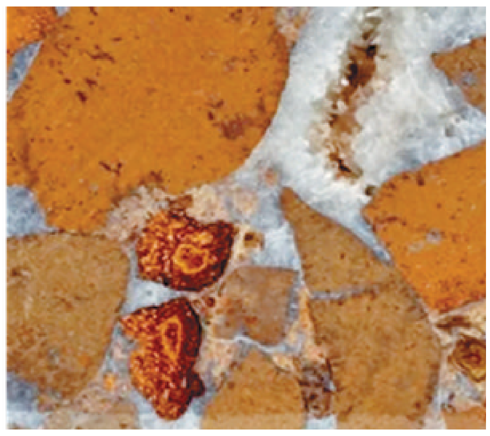
(शब्द भंडार)

उत्प्रेरक	ऐसा पदार्थ जो किसी रासायनिक अभिक्रिया की गति बढ़ा देता है, लेकिन स्वयं नष्ट नहीं होता।
अभिक्रिया	जब दो पदार्थ आपस में मिलकर परिवर्तन करते हैं।

worksheeT : 6

पानी, बिजली और ओज़ोन बनने की प्रक्रिया का सरल चित्र बनाइए।

वैज्ञानिकों ने खोजी CO_2 को कैद करने वाली चट्टानें



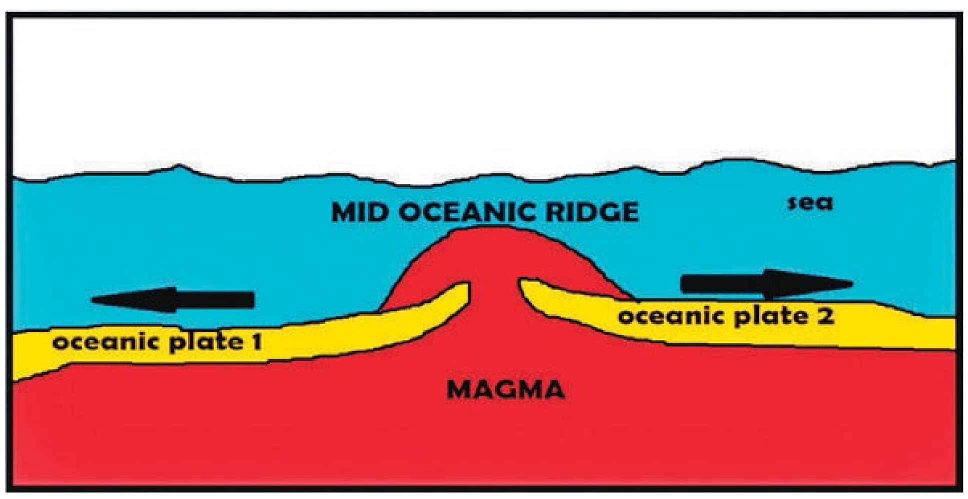
वैज्ञानिकों ने समुद्र की गहराई में ऐसी ज्वालामुखीय चट्टानें खोजी हैं जो कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2) को लाखों वर्षों तक सुरक्षित रूप से कैद कर सकती हैं।

समुद्र में ज्वालामुखीय चट्टानें कैसे बनती हैं?

- पृथ्वी की टेक्टोनिक प्लेटें समुद्र के नीचे धीरे-धीरे अलग होती हैं
- प्लेटों के बीच दरार बनती है
- पृथ्वी के भीतर से अत्यधिक गर्म लावा बाहर निकलता है
- समुद्र के ठंडे पानी के संपर्क में आकर लावा तुरंत ठंडा हो जाता है
- इससे बेसाल्ट (Basalt) नाम की ज्वालामुखीय चट्टान बनती है
- ऐसे क्षेत्रों को मिड-ओशन रिज (Mid-Ocean Ridge) कहा जाता है

इन चट्टानों की खास संरचना

ये चट्टानें: स्पंज जैसी छिद्रयुक्त (Porous) होती हैं इनमें हजारों सूक्ष्म छेद होते हैं ,पानी और गैस इनके भीतर आसानी से जा सकते हैं इसी वजह से ये CO_2 को फँसाने में सक्षम होती हैं



CO_2 चट्टानों के अंदर कैसे पहुँचती है?

- वायुमंडल की CO_2 समुद्र के पानी में घुल जाती है
- समुद्री धाराएँ इस CO_2-युक्त पानी को समुद्र की गहराई तक ले जाती हैं
- यह पानी ज्वालामुखीय चट्टानों के छिद्रों में प्रवेश करता है

CO_2 पत्थर में कैसे बदल जाती है?

चट्टानों में मौजूद खनिज (जैसे कैल्शियम, मैग्नीशियम) CO_2 के साथ रासायनिक अभिक्रिया करते हैं इस प्रक्रिया को कहते हैं Carbon Mineralization
परिणाम:
$CO_2 \rightarrow$ ठोस खनिज (पत्थर) अब वह न गैस रहती है, न बाहर निकल सकती है
यानी CO_2 हमेशा के लिए लॉक हो जाती है

फिर भी जलवायु परिवर्तन क्यों?

मुख्य कारण असंतुलन है:
प्रकृति क्या कर रही है?
धीरे-धीरे CO_2 को हटाना

- लाखों सालों में संतुलन बनाना
- इंसान क्या कर रहा है?
- कोयला, पेट्रोल, डीज़ल, गैस जलाना
- जंगलों की कटाई
- कारखानों और वाहनों से तेज़ CO_2 उत्सर्जन
- इंसान प्रकृति से 100 गुना तेज़ CO_2 छोड़ रहा है

भविष्य में इसका उपयोग कैसे हो सकता है?

वैज्ञानिक इस प्राकृतिक प्रक्रिया से प्रेरणा लेकर: Artificial Carbon Storage तकनीक विकसित कर रहे हैं CO_2 को ज़मीन के नीचे पत्थर में बदलने पर काम चल रहा है

यह तकनीक:
जलवायु परिवर्तन से लड़ने में गेम-चेंजर बन सकती है

Power words

Lava	ज्वालामुखी से निकलने वाला पिघला हुआ पत्थर
Mantle	पृथ्वी की परत के नीचे स्थित गर्म परत
Rubble	टूटे हुए पत्थरों के टुकड़े

NASA की ऐतिहासिक खोज: मंगल ग्रह पर पहली बार बिजली की आवाज़ रिकॉर्ड

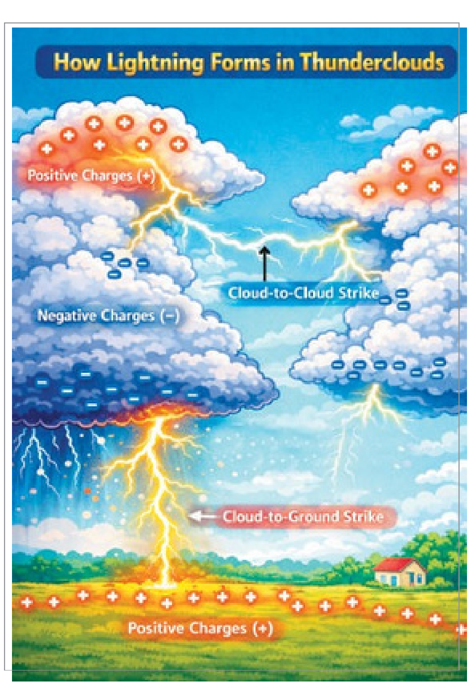
NASA ने मंगल ग्रह से जुड़ी एक अनोखी खोज की है। पहली बार वैज्ञानिकों ने मंगल ग्रह पर बिजली (Lightning) की आवाज़ रिकॉर्ड की है। यह खोज अंतरिक्ष विज्ञान के लिए बहुत महत्वपूर्ण मानी जा रही है।

खोज किसने और कैसे की?

यह खोज NASA द्वारा की गई मंगल पर कार्यरत Perseverance Rover में लगे उपकरणों की मदद से रोवर में मौजूद SuperCam में: कैमरा माइक्रोफोन लेज़र और अन्य सेंसर शामिल हैं

वास्तव में क्या हुआ?

Perseverance रोवर मंगल की हवाओं की आवाज़ रिकॉर्ड कर रहा था उसी दौरान माइक्रोफोन में चक-चक पॉप-पॉप जैसी अजीब आवाज़ें दर्ज हुईं शुरुआत में वैज्ञानिकों को लगा: यह मशीन की गड़बड़ी हो सकती है या धूल कणों की टक्कर की आवाज़ लेकिन जब अन्य सेंसर डेटा मौसम संबंधी आँकड़े ,हवा की गति का विश्लेषण किया गया तब पुष्टि हुई कि ये आवाज़ें सूक्ष्म बिजली (Mini Lightning / Electrical Discharge) की थीं



मंगल पर बिजली की आवाज़ अलग क्यों होती है?

पृथ्वी पर: वातावरण घना है ,नमी और बादल होते हैं बिजली गिरने पर तेज़ धमाके गड़गड़ाहट सुनाई देती है
मंगल पर:
वातावरण पृथ्वी से 100 गुना पतला बारिश और घने बादल नहीं इसलिए ध्वनि फैल नहीं पाती ऊर्जा कम होती है

आवाज़ कैसी?

हल्की चटकने जैसी
जैसे:
ऊनी स्वेटर उतारते समय या दरवाज़े का हैंडल छूने पर हल्का झटका

मंगल पर बिजली बनती कैसे है?

मंगल पर बिजली बादलों से नहीं, बल्कि धूल भरे तूफ़ानों से बनती है।
पूरी प्रक्रिया:
मंगल पर अक्सर तेज़ धूल भरे तूफ़ान आते हैं धूल के बेहद बारीक कण आपस में टकराते हैं, रगड़ खाते हैंइससे कुछ कण सकारात्मक (+) कुछ नकारात्मक (–) आवेशित हो जाते हैं तेज़ हवाओं के कारण ये विपरीत आवेश पास आते हैं परिणाम छोटे-छोटे इलेक्ट्रिक स्पार्क यानी Mini Lightning

Power words

Crackle	हल्की चटकने जैसी आवाज़
Martian	जो चीज़ मंगल ग्रह (Mars) से जुड़ी हो
Rover	खोज करने वाला वाहन

Activity Section (रुचिकर कार्य)

Draw
मंगल पर Rover और धूल तूफ़ान का चित्र बनाइए
Think
अगर आप मंगल पर जाएँ, तो बिजली से कैसे बचेंगे?
Speak
“Martian Lightning” पर 2 वाक्य बोलिए

भारत ने कहा "स्टैच्यू मैन" को अलविदा

महान मूर्तिकार राम सुतार का निधन

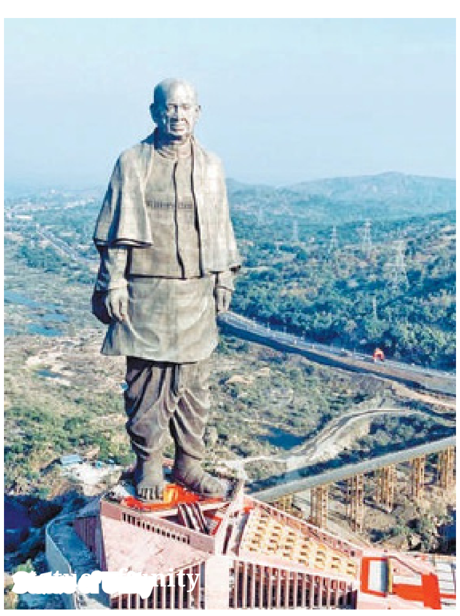
निधन: 100 वर्ष की आयु में
पहचान: "स्टैच्यू मैन ऑफ इंडिया"
विशेषता: यथार्थवादी, भावनाओं से भरपूर विशाल मूर्तियाँ

जीवन और कला

जन्म: 1925, महाराष्ट्र
शिक्षा: सर जे. जे. स्कूल ऑफ आर्ट, मुंबई
प्रेरणा: अजंता–एलोरा की गुफाएँ
कला-शैली: जीवंत भाव, सटीक शारीरिक अनुपात

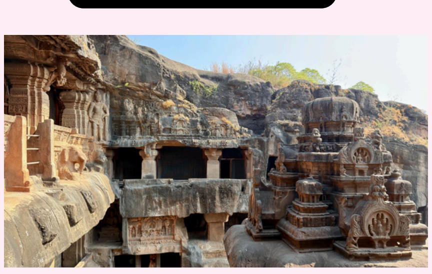
ऐतिहासिक योगदान

स्टैच्यू ऑफ यूनिटी (182 मीटर): विश्व की सबसे ऊँची प्रतिमा
महात्मा गांधी: लगभग 450 मूर्तियाँ
राष्ट्रीय नेता: नेहरू, इंदिरा गांधी सहित अनेक
अंतरराष्ट्रीय पहचान: भारत व विदेशों में सार्वजनिक कलाकृतियाँ



उन्होंने महात्मा गांधी की लगभग 450 मूर्तियाँ बनाई थीं।उन्होंने जवाहरलाल नेहरू और इंदिरा गांधी जैसे महान नेताओं की भी प्रतिमाएँ गढ़ीं।

पृष्ठभूमि जानकारी



महाराष्ट्र में स्थित अजंता और एलोरा की गुफाएँ प्राचीन शैल-कट (चट्टानों को काटकर बनाई गई) स्मारक हैं।
अजंता में दूसरी शताब्दी ईसा पूर्व से छठी शताब्दी ईस्वी के बीच बनाई गई सुंदर बौद्ध चित्रकलाएँ और मूर्तियाँ हैं।
एलोरा में छठी से दसवीं शताब्दी ईस्वी के बीच तराशी गई हिंदू, बौद्ध और जैन मंदिर स्थित हैं।
ये दोनों मिलकर भारत की समृद्ध कला और सांस्कृतिक विरासत को दर्शाती हैं।

उनकी ये मूर्तियाँ दुनिया के कई देशों में स्थापित हैं। गांधी जी की प्रतिमाओं के माध्यम से उन्होंने भारत का शांति, सत्य और अहिंसा का संदेश पूरे विश्व तक पहुँचाया।

कला शैली और दृष्टि

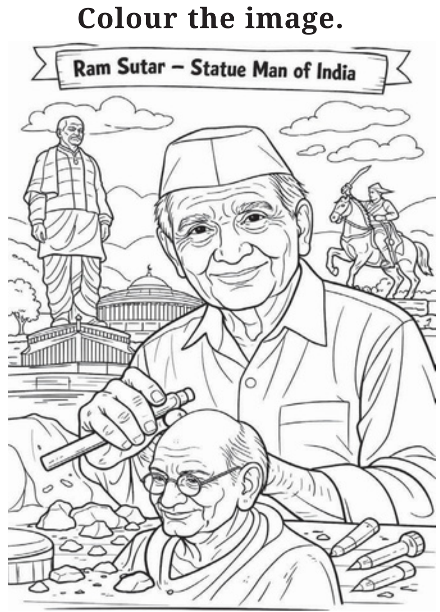
सुतार की कला यथार्थवादी और प्रभावशाली थी। वे मानते थे कि मूर्तियाँ केवल आकार न हों, बल्कि कहानी सुनाएँ और लोगों को प्रेरित करें। उनकी कृतियों में सूक्ष्म विवरण और विशाल आकार का सुंदर मेल दिखाई देता है।
अजंता और एलोरा की गुफाएँ उनकी पहली प्रेरणा थीं। उन्होंने अपने करियर की शुरुआत मंदिरों की टूटी हुई मूर्तियों की मरम्मत से की। बाद में, 1950 के दशक के उत्तरार्ध में उन्होंने विशाल प्रतिमाएँ बनाना शुरू किया।
मूर्तियों में वस्त्रों की बनावट के लिए वे इतालवी मूर्तिकारों से प्रभावित थे, लेकिन भाव-भंगिमाओं के लिए वे हमेशा अजंता–एलोरा की ओर लौटते थे। चेहरे के पीछे छिपे व्यक्ति के चरित्र और आत्मा को समझकर वे अत्यंत जीवंत और जीवन्त मूर्तियाँ गढ़ने में निपुण हो गए।

सम्मान और उपलब्धियाँ

पद्म श्री – 1999
भारतीय मूर्तिकला में उत्कृष्ट योगदान के लिए
पद्म भूषण – 2016
विशाल व यथार्थवादी प्रतिमाओं के माध्यम से राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय पहचान दिलाने के लिए
राष्ट्रीय स्तर पर सम्मान
भारत सरकार व विभिन्न राज्य सरकारों द्वारा सम्मानित कई सार्वजनिक संस्थानों और नगर निकायों से प्रशस्ति पत्र
अंतरराष्ट्रीय मान्यता
उनकी मूर्तियाँ विदेशों में स्थापित होने से उन्हें वैश्विक स्तर पर सराहना मिली

Worksheet : 7

Colour the image.

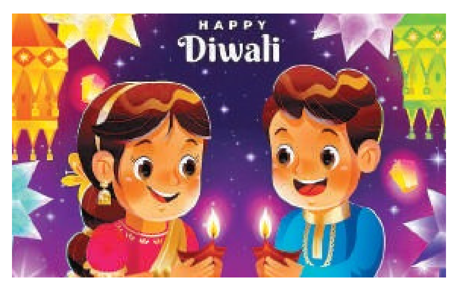


दीपावली को वैश्विक पहचान

1. दीपावली भारत का एक प्रमुख राष्ट्रीय एवं सांस्कृतिक त्योहार है।
2. यह पर्व अंधकार पर प्रकाश, असत्य पर सत्य और नकारात्मकता पर सकारात्मकता की जीत का प्रतीक है।
3. समय के साथ दीपावली केवल भारत तक सीमित न रहकर वैश्विक उत्सव बन चुकी है।

UNESCO द्वारा मान्यता

UNESCO ने दीपावली को मानवता की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत की सूची में शामिल किया। यह मान्यता बताती है कि दीपावली केवल धार्मिक पर्व नहीं, बल्कि मानव मूल्यों और सांस्कृतिक परंपराओं का प्रतिनिधित्व करती है।



अमूर्त सांस्कृतिक विरासत क्या है?

ऐसी विरासत जिसे छुआ नहीं जा सकता लेकिन अनुभव किया जाता है
उदाहरण:
त्योहार त्य और संगीत खान-पान, लोक-परंपराएँ और रीति-रिवाज़

दीपावली का सांस्कृतिक और धार्मिक महत्व

राम के 14 वर्ष के वनवास के बाद अयोध्या लौटने की खुशी, लक्ष्मी–गणेश पूजन (समृद्धि और बुद्धि का प्रतीक)
कई क्षेत्रों में:
फसल उत्सव ,नए लेखा-जोखा (बही-खाता) की शुरुआत

क्षेत्रीय विविधता

- उत्तर भारत – रामायण से जुड़ी परंपरा
- पश्चिम भारत – व्यापार और समृद्धि का पर्व
- दक्षिण भारत – नरकासुर वध की स्मृति
- पूर्व भारत – काली पूजा

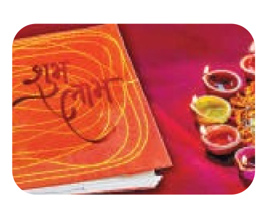
यही विविधता दीपावली को राष्ट्रीय एकता का प्रतीक बनाती है।

निष्कर्ष

UNESCO की मान्यता यह सिखाती है कि संस्कृति केवल मनाने की नहीं, बचाने की भी चीज़ है।
दीपावली हमें मानवीय मूल्यों, शांति और वैश्विक भाईचारे का संदेश देती है।

पृष्ठभूमि जानकारी : वित्तीय वर्ष

वित्तीय वर्ष 12 महीनों की वह अवधि होती है, जिसमें आय-व्यय, बजट और कर (Tax) का हिसाब रखा जाता है। भारत में वित्तीय वर्ष 1 अप्रैल से 31 मार्च तक माना जाता है। यह व्यवस्था ब्रिटिश शासन काल में शुरू की गई थी, जिसे आज भी सरकारी और कर प्रणाली में अपनाया जाता है। दुनिया के कई देशों में जनवरी से दिसंबर तक का कैलेंडर वर्ष ही वित्तीय वर्ष होता है।



पारंपरिक भारतीय परंपरा:

- पहले भारत में व्यापारी अपना वित्तीय वर्ष दीपावली से दीपावली तक मानते थे।
- दीपावली के दिन नए बही-खाते (हिसाब-किताब) शुरू किए जाते थे।
- इसे शुभ, समृद्धि और नए आरंभ का प्रतीक माना जाता है।
- यह परंपरा आज भी कई व्यापारियों द्वारा निभाई जाती है।

Power words

सार्वजनिक कला	सार्वजनिक स्थानों पर सभी के लिए बनाई गई कला
मूर्तिकला	पत्थर, धातु या मिट्टी से आकृति गढ़ने की कला

Worksheet : 8

भारत की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत सूची में 16 तत्व शामिल हैं।
आपके अनुसार भारत को अगला कौन-सा सांस्कृतिक तत्व नामांकित करना चाहिए? कारण सहित लिखिए।

....
....
....
....
....
....

महाराष्ट्र में मिला भारत का सबसे बड़ा गोलाकार पत्थर भूलभुलैया

महाराष्ट्र के सोलापुर ज़िले के बोरामणी घास के मैदान में पुरातत्वविदों ने एक अद्भुत खोज की है। यहाँ भारत की अब तक की सबसे बड़ी गोलाकार पत्थर भूलभुलैया मिली है। यह भूलभुलैया खुले मैदान में बनी है और लंबे समय से लोगों की नज़र में होते हुए भी छिपी रही।

भूलभुलैया (Labyrinth) क्या होती है?

ग्रीक कथाओं में भूलभुलैया एक जटिल रास्तों वाला ढाँचा था, जिसमें लोग रास्ता भटक जाते थे।
लेकिन आधुनिक भूलभुलैया अलग होती है:

Circular labyrinth shown on a Roman coin

समें केवल एक ही रास्ता होता है कोई भ्रामक मोड़ या बंद रास्ता नहीं लोग इसे ध्यान, शांति और चिंतन के लिए चलते हैं
इसमें खोने के लिए नहीं, खुद को समझने के लिए चला जाता है।

बोरामणी भूलभुलैया क्यों खास है?

केवल पत्थरों से ज़मीन पर बनाई गई कुल 15 गोलाकार वलय (rings) चौड़ाई लगभग 50 फीट भारत की सबसे बड़ी गोलाकार भूलभुलैया | पहले भारत में सबसे बड़ी भूलभुलैया में सिर्फ़ 11 वलय थे।

प्राचीन इतिहास से जुड़ाव

इतिहासकारों का मानना है कि:

- यह भूलभुलैया सातवाहन वंश से जुड़ी हो सकती है
- सातवाहन लगभग 2000 वर्ष पहले शासन करते थे
- उनका व्यापार रोमन साम्राज्य से था

कुछ रोमन सिक्कों पर भी ऐसे ही गोलाकार डिज़ाइन पाए गए हैं।

इसका उपयोग क्या रहा होगा?

यह भूलभुलैया:

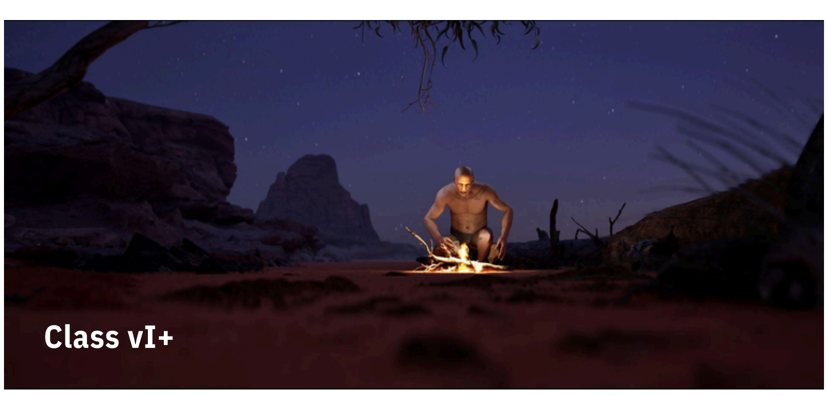
- किसी मंदिर या बस्ती के पास नहीं है
- खुले घास के मैदान में स्थित है

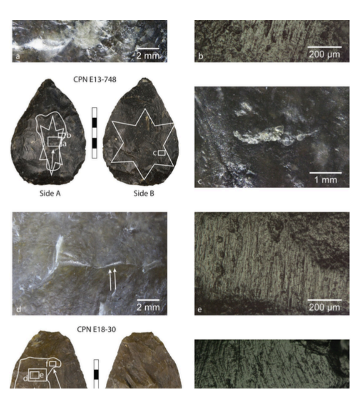
इतिहासकारों का अनुमान:

- यह रोमन व्यापारियों के लिए मार्ग-चिह्न (Landmark) रही होगी
- दूर से दिखने वाले पत्थर यात्रियों को दिशा बताते होंगे

हालाँकि अभी शोध जारी है।

इंग्लैंड से एक और ऐतिहासिक खोज





इंग्लैंड के Barnham क्षेत्र में पुरातत्वविदों को ऐसे ठोस प्रमाण मिले हैं, जो बताते है कि प्राचीन मानव लगभग 4 लाख वर्ष पहले आग बनाना जानता था। यह खोज मानव विकास के इतिहास में एक मील का पत्थर मानी जा रही है।

वैज्ञानिकों को क्या-क्या प्रमाण मिले?

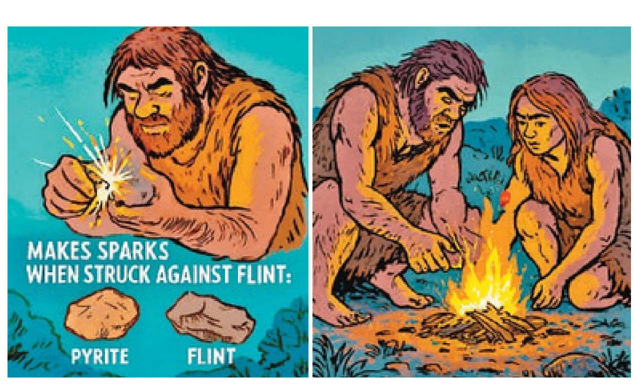
पुरातात्विक खुदाई में निम्नलिखित साक्ष्य मिले:
जले हुए पत्थर और मिट्टी
→ लंबे समय तक और नियंत्रित आग के उपयोग का संकेत
बार-बार जलाई गई ज़मीन
→ चूल्हे (Hearth) जैसी संरचना, जहाँ आग बार-बार जलाई जाती थी
पाइराइट (Pyrite) के छोटे टुकड़े
→ आग पैदा करने के उपकरण
चकमक पत्थर (Flint)
→ पाइराइट से रगड़ने पर चिंगारी निकलती है

आग कैसे बनाई जाती थी?

1. पाइराइट और चकमक पत्थर को आपस में रगड़ा जाता था
2. इससे तेज़ चिंगारियाँ निकलती थीं
3. सूखी घास, पत्तियाँ या लकड़ी से आग सुलगाई जाती थी
4. आग को सुरक्षित स्थान पर नियंत्रित रखा जाता था

यह प्रक्रिया ज्ञान, अभ्यास और योजना की मांग करती है।

आग मानव जीवन के लिए इतनी ज़रूरी क्यों थी



1. ठंड से बचाव-हिमयुग जैसे ठंडे समय में जीवित रहना संभव हुआ
2. जंगली जानवरों से सुरक्षा- आग की रोशनी और गर्मी से शिकारी दूर रहते थे
3. भोजन पकाना- कच्चे भोजन की तुलना में: पका भोजन जल्दी पचता, अधिक ऊर्जा देता |
इससे मस्तिष्क विकास तेज़ हुआ |

4. सामाजिक जीवन की शुरुआत

- आग के चारों ओर बैठना
- आपसी संवाद, इशारे और भाषा का विकास
- समूह भावना और सहयोग बढ़ा

4 लाख साल पहले मानव आग बनाना जानता था
यह बुद्धिमत्ता और तकनीकी क्षमता का प्रमाण है
आग ने मानव को सुरक्षित ,शक्तिशाली ,सामाजिक बनाया

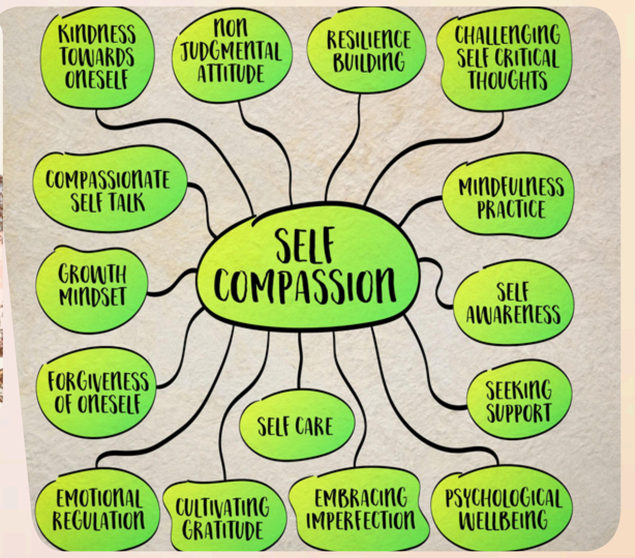
worksheeT : 9

निशान वाले शब्दों से पहेली हल कीजिए।

ACROSS
2. भोजन को ऊर्जा में बदलने की प्रक्रिया
5. प्राचीन मानव जीवन का अध्ययन करने वाला वैज्ञानिक

DOWN
1. प्राचीन वस्तु
2. चिंगारी पैदा करने वाला पत्थर
3. आग जलाने का स्थान

खुद से दया करो: आत्म-करुणा की शक्ति



चिंकी और मिंकी दो नन्हीं चिड़ियाँ थीं। वे एक चौड़े, नीले नदी के किनारे, एक ऊँचे पुल के पास रहती थीं। हर दिन वे बड़ी चिड़ियों को नदी पार करते देखतीं और सोचतीं—“काश! हम भी ऐसा कर पाते।” एक सुबह चिंकी ने हिम्मत की।

“आज मैं नदी पार करूँगी!” वह उड़ तो गई, लेकिन आधे रास्ते में थक गई और पुल पर उतर आई। उसके मन में आया —

“मुझसे कुछ भी ठीक से नहीं होता।” शर्मिंदगी के कारण उसने किसी से कुछ नहीं कहा।

अगले दिन मिंकी आई। “चलो, आज हम नदी पार करने की कोशिश करें।” चिंकी ने बहाना बनाया और पीछे रह गई। मिंकी अकेली उड़ी। वह भी आधे रास्ते तक ही पहुँची—लेकिन वह मुस्कराई। “मैं कल से ज़्यादा दूर उड़ी हूँ। कल फिर कोशिश करूँगी।” घर जाकर मिंकी ने सब कुछ अपने माता-पिता को बताया। उन्होंने प्यार से कहा— “अभ्यास और धैर्य से सफलता मिलती है।” मिंकी रोज़ अभ्यास करती रही। धीरे-धीरे वह पूरी नदी पार करने लगी। कुछ समय बाद प्रतियोगिता हुई और मिंकी सबसे छोटी विजेता बनी। चिंकी ने पूछा, “तुमने यह कैसे किया?”

मिंकी बोली,

“मैं कई बार असफल हुई, लेकिन मैंने खुद से प्यार किया और हार नहीं मानी।”

उस दिन चिंकी को समझ आया—

मिंकी जो कर रही थी, उसे आत्म-करुणा (Self-Compassion) कहते हैं।

आत्म-करुणा क्या है?

मनोवैज्ञानिक क्रिस्टिन नेफ के अनुसार—
आत्म-करुणा का अर्थ है अपने साथ वैसा ही व्यवहार करना,
जैसा आप किसी अच्छे दोस्त के साथ करते हैं।
अगर आपका दोस्त गलती करे,
तो क्या आप उसे बेकार कहेंगे?
नहीं। आप उसे समझाएँगे, हिम्मत देंगे।
वही व्यवहार खुद के साथ करना ही आत्म-करुणा है।

आत्म-करुणा के तीन सरल भाग

खुद से दयालु बनना – कठोर शब्दों की जगह नरम शब्द

यह समझना कि आप अकेले नहीं हैं – हर कोई गलती करता है

भावनाओं को शांतिपूर्वक देखना – न दबाना, न बढ़ाना

बच्चों के लिए आत्म-करुणा क्यों ज़रूरी है?

आज बच्चों पर दबाव है:

परीक्षाएँ तुलना ,सोशल मीडिया, गलती का डर |इससे बच्चे खुद को दोष देने लगते हैं।

आत्म-करुणा:

तनाव और चिंता कम करती है , असफलता से जल्दी उबरने में मदद करती है , कोशिश करने का साहस बढ़ाती है

बच्चों के लिए आत्म-करुणा क्यों ज़रूरी है?

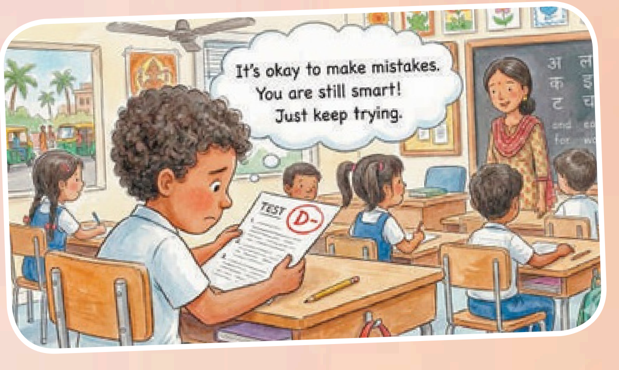
1. परीक्षा में कम अंक आना
- खुद को दोष देना तनाव बढ़ाता है।
- गलतियों को सीखने का अवसर समझें।
- अगली बार बेहतर योजना बनाएं।

2. दूसरों से तुलना करना
- तुलना से आत्मविश्वास घटता है।
- हर छात्र की सीखने की गति अलग होती है।
- अपनी प्रगति पर ध्यान दें।

3. शर्मनाक या गलतियाँ
- गलती करना इंसान होने का हिस्सा है।
- बार-बार याद करने से डर बढ़ता है।
- स्वीकार करें और आगे बढ़ें।

4. पढ़ाई का दबाव
- हमेशा परफेक्ट होना ज़रूरी नहीं।
- मेहनत भी सफलता जितनी ही महत्वपूर्ण है।
- ब्रेक लेना भी सीख का हिस्सा है।

5. खुद से बात करने का तरीका
- कठोर शब्दों से खुद को न तोलें।
- वही कहें जो आप अपने दोस्त से कहते।
- सकारात्मक भाषा मन को मजबूत बनाती है।



आत्म-करुणा अपनाने के छोटे तरीके

- अपनी भावनाओं को नाम दें और स्वीकारें।
- हर दिन एक छोटी उपलब्धि नोट करें।
- जरूरत हो तो शिक्षक/दोस्त से बात करें।
- खुद को समय और धैर्य दें।

निष्कर्ष:

आत्म-करुणा छात्रों को तनाव से उबरने, आत्मविश्वास बढ़ाने और बेहतर सीखने में मदद करती है।

सीख

गलतियाँ हमें कमजोर नहीं बनातीं,
खुद से नफ़रत हमें कमजोर बनाती है।

Worksheet : 10

मैं किसके ज़्यादा करीब हूँ?
चिंकी / मिंकी (एक पर गोला लगाइए)
एक अच्छी आदत जो मैं बनाना चाहता/चाहती हूँ:
....
....
....
....
....
....
....

ग्रामीण रोज़गार के लिए नया कानून

VB-GRAM-G क्या है और इसका असर क्या होगा भारत में ग्रामीण रोज़गार से जुड़ा एक नया कानून लागू हुआ है—
विकसित भारत – रोजगार और आजीविका गारंटी मिशन (ग्रामीण),
जिसे संक्षेप में VB-GRAM-G कहा जाता है। यह कानून भारतीय संसद द्वारा पारित किया गया और द्रौपदी मुर्मु की स्वीकृति से लागू हुआ।
इसने पुराने MGNREGA (2005) की जगह ली है।

MGNREGA

MGNREGA (पहले क्या था?)

हर ग्रामीण परिवार को 100 दिन का मज़दूरी रोज़गार कानूनी गारंटी वाला रोज़गार कार्यक्रम
काम के प्रकार:
- सड़क निर्माण
- तालाब, कुएँ
- जल-संरक्षण कार्य

खर्च का बड़ा हिस्सा केंद्र सरकार उठाती थी |
COVID-19 में ग्रामीणों के लिए जीवनरेखा
विश्व बैंक जैसी संस्थाओं ने सराहना की

VB-GRAM-G (नया क्या है?)

रोज़गार गारंटी 100 → 125 दिन
फोकस:
- सिंचाई
- बाढ़ नियंत्रण
- जल संरक्षण

खेती के व्यस्त मौसम में 60 दिन का अवकाश
राज्यों को लगभग 40% खर्च उठाना होगा
उद्देश्य:
अस्थायी नहीं, दीर्घकालीन परिसंपत्तियाँ बनाना

लोगों की चिंताएँ

60 दिन के अवकाश में:
गरीबों को काम नहीं मिलेगा
आर्थिक रूप से कमजोर राज्य:
खर्च वहन नहीं कर पाएँगे
केंद्र का नियंत्रण बढ़ने से:
वास्तविक रोज़गार घट सकता है

समर्थन बनाम विरोध

- समर्थक:
- गाँव मज़बूत होंगे
- टिकाऊ विकास होगा
- आलोचक:
- रोज़गार की गारंटी कमजोर होगी
- गरीबों पर असर पड़ेगा

Activity : सही या गलत (Tick / ✗)

कथन	/ ✗
MGNREGA में 100 दिन का रोज़गार मिलता था	
VB-GRAM-G में राज्यों को भी खर्च उठाना होगा	
SHANTI Bill का संबंध परमाणु ऊर्जा से है	
परमाणु ऊर्जा से धुआँ निकलता है	
जल संरक्षण VB-GRAM-G का लक्ष्य है	

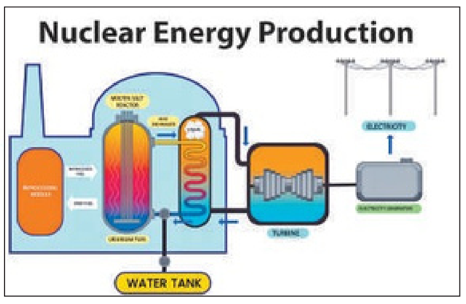
SHANTI Bill 2025: भारत का परमाणु ऊर्जा भविष्य

भारत ने Sustainable Harnessing and Advancement of Nuclear Energy for Transforming India (SHANTI) Bill, 2025 पारित किया है।
इसका उद्देश्य है— स्वच्छ, सुरक्षित और शांतिपूर्ण परमाणु ऊर्जा का विस्तार

इस कानून की ज़रूरत क्यों थी?

बढ़ती आबादी → अधिक बिजली की मांग
प्रदूषण और जलवायु परिवर्तन से निपटना

2047 तक 100 गीगावाट परमाणु ऊर्जा का लक्ष्य
अब निजी कंपनियाँ भी सरकार के साथ मिलकर परमाणु संयंत्र बना सकेंगी

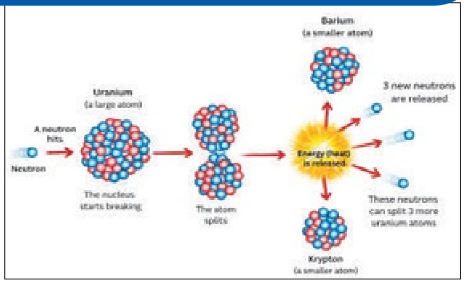


सरकार का बड़ा लक्ष्य

- साल 2047 तक
- 100 गीगावाट (GW) परमाणु बिजली बनाना

अब क्या नया होगा?

सरकार के साथ-साथ निजी कंपनियाँ भी परमाणु बिजलीघर बना सकेंगी
इससे: काम तेज़ होगा ,नई तकनीक आएगी



सुरक्षा कैसे रखी जाएगी?

AERB को ज़्यादा ताकत दी गई है|
हर संयंत्र को सुरक्षा नियम मानने होंगे दुर्घटना होने पर:
बड़े संयंत्रों की ज़िम्मेदारी ₹3000 करोड़ तक बीमा होना ज़रूरी |
ज़्यादा नुकसान होने पर सरकार मदद करेगी

लोगों की चिंताएँ

रेडियोधर्मी कचरा:
सुरक्षित जगह रखना ज़रूरी
मुनाफ़े के लिए:
सुरक्षा से समझौता न हो
कुछ देशों ने:
परमाणु ऊर्जा छोड़ दी है
इसलिए सख़्त कानून ,कड़ी निगरानी बहुत ज़रूरी|

परमाणु ऊर्जा कैसे बनती है?

परमाणु टूटता है → गर्मी निकलती है
गर्मी से भाप बनती है
भाप टरबाइन घुमाती है
टरबाइन से बिजली बनती है
धुआँ नहीं निकलता → स्वच्छ ऊर्जा

Power words

Harness	किसी संसाधन का सावधानीपूर्वक प्रयोग
Livelihood	जीविका चलाने का साधन

Worksheet : 11

परमाणु ऊर्जा से बिजली बनने की प्रक्रिया का सरल चित्र बनाइए:
परमाणु → ऊष्मा → भाप → टरबाइन → बिजली

राष्ट्रपति भवन में वीरता को सम्मान परम वीर दीर्घा का उद्घाटन

स्थान: राष्ट्रपति भवन
उद्घाटन: 16 दिसंबर 2025 (विजय दिवस)
उद्घाटनकर्ता: द्रौपदी मुर्मू
उद्देश्य: परम वीर चक्र पाने वाले वीर सैनिकों को सम्मान देना

परम वीर चक्र क्या है?

भारत का सर्वोच्च युद्धकालीन सैन्य सम्मान
युद्ध में असाधारण साहस और बलिदान के लिए

अब तक 21 वीरों को मिला
इनमें से 14 को मरणोपरांत

परम वीर दीर्घा में क्या-क्या है?

वीरों के चित्र और जीवन-कथाएँ
उनके साहसिक कार्यों का सरल विवरण
आधुनिक तकनीक से सजी प्रदर्शनी
इतिहास को जीवंत अनुभव में बदलती दीर्घा

पहले ब्रिटिश अधिकारियों के चित्र थे,
अब भारत के अपने नायक—आत्मसम्मान का प्रतीक

विजय दिवस का महत्व

16 दिसंबर 1971 को भारत ने युद्ध में विजय पाई, जिससे बांग्लादेश का निर्माण हुआ। इसी दिन दीर्घा का उद्घाटन ,वीरों के सम्मान को और अर्थपूर्ण बनाता है।

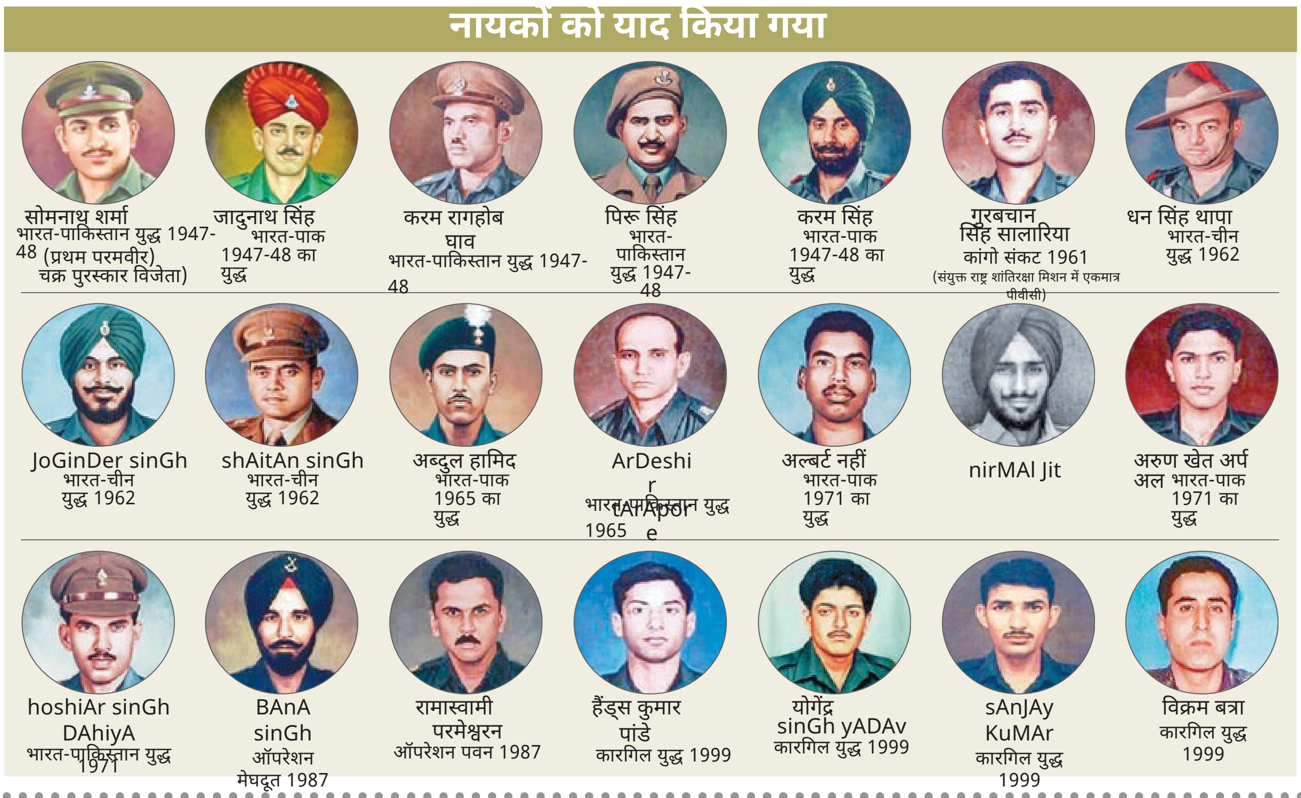
Power Words

स्मारक	किसी व्यक्ति या घटना की याद में बनाया गया स्थान
मरणोपरांत	किसी के निधन के बाद दिया गया सम्मान

worksheeT : 12

Activity : **"मेरी कला, मेरी पहचान"**
उद्देश्य:
विद्यार्थियों में आत्म-अभिव्यक्ति, आत्मविश्वास और रचनात्मक सोच विकसित करना।
क्या करना है?
घर या कक्षा में उपलब्ध किसी भी 3–4 साधारण चीज़ों का उपयोग करके
एक छोटी कलाकृति / डिज़ाइन बनाइए।
उदाहरण:
- रिबन / धागा
- काग़ज़ के टुकड़े
- पुरानी पत्रिका
- कपड़े का टुकड़ा

नायकों को याद किया गया



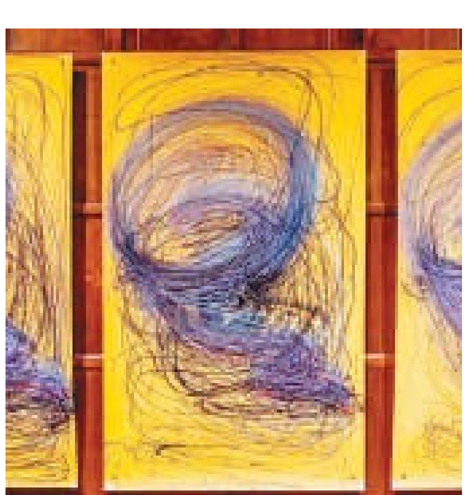
कला की दुनिया में इतिहास रचने वाली कलाकार ननेना कालू: टर्नर प्राइज़ विजेता

ननेना कालू ने दिसंबर 2025 में विश्व-प्रसिद्ध Turner Prize जीतकर इतिहास रच दिया वे सीखने में कठिनाई (Learning Disability) रखने वाली पहली कलाकार हैं जिन्हें यह सम्मान मिला।

उनकी कला

- रिबन, रस्सी, कपड़े, पुराने वीडियो टेप
- बड़े, कोकून जैसे शिल्प
- रंगों और लय से भरी ड्रॉइंग्स
- शब्दों से कम, कला से अधिक अभिव्यक्ति
- वे लंदन के ActionSpace स्टूडियो से जुड़ी रहीं,
- जहाँ दिव्यांग कलाकारों को सहयोग मिलता है।

क्यों है यह जीत खास?



यह साबित करती है कि प्रतिभा किसी शारीरिक या मानसिक सीमा से बंधी नहीं होती|कला में विविधता और समावेशन (Inclusion) को बढ़ावा मिलता है, यह संदेश जाता है कि अवसर मिलने पर हर व्यक्ति चमक सकता है| टर्नर प्राइज़ के जजों ने उनकी कला को "सशक्त, जीवंत और ऊर्जा से भरपूर" बताया। महत्वपूर्ण बात यह रही कि उन्हें यह सम्मानकिसी सहानुभूति के कारण नहीं, बल्कि कला की गुणवत्ता और प्रभाव के आधार पर दिया गया।

विद्यार्थियों के लिए सीख

आपकी अलग पहचान आपकी कमजोरी नहीं,
आपकी सबसे बड़ी ताकत हो सकती है।
ननेना कालू की कहानी सिखाती है कि
अगर आप खुद पर विश्वास रखें
और अपनी क्षमता को पहचानें,
तो दुनिया आपको ज़रूर सुनेगी।

निष्कर्ष:

एक ओर वीरता का सम्मान, दूसरी ओर समावेशी प्रतिभा की जीत—दोनों मिलकर भारत के गौरव और प्रेरणा की कहानी कहते हैं।

पर्यावरण पर सुप्रीम कोर्ट का बड़ा और ऐतिहासिक फैसला

भारत में पर्यावरण संरक्षण को लेकर सुप्रीम कोर्ट ने एक बहुत बड़ा और दूरगामी फैसला दिया है।
अब कंपनियों की ज़िम्मेदारी केवल लोगों की मदद तक सीमित नहीं रहेगी, बल्कि प्रकृति और पर्यावरण की रक्षा करना भी कानूनी रूप से ज़रूरी होगा।

CSR क्या होता है??)

CSR का पूरा नाम है Corporate Social Responsibility
इसका मतलब:
बड़ी कंपनियाँ अपने मुनाफ़े का कम से कम 2% समाज के भले के लिए खर्च करें

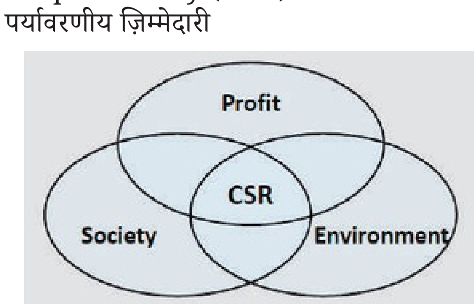
- पहले CSR के तहत कंपनियाँ ज़्यादातर:
  - स्कूल बनाती थीं
  - अस्पताल और दवाइयों में मदद करती थीं
  - पानी, शौचालय, सड़क जैसे काम कराती थीं

पर्यावरण पर खर्च करना ज़रूरी नहीं माना जाता था, बस एक विकल्प था।

सुप्रीम कोर्ट ने क्या नया और अहम कहा?

अगर कोई कंपनी:
हवा को ज़हरीला बनाए,नदियों में गंदा पानी छोड़े, जंगल काटे, पहाड़ या ज़मीन नष्ट करे तो वह ज़िम्मेदार कंपनी नहीं मानी जाएगी|
कोर्ट का साफ़ संदेश:
- प्रकृति की रक्षा कोई दया नहीं, कर्तव्य है
- संविधान के अनुच्छेद 51A में:
  - हर नागरिक का कर्तव्य → पर्यावरण की रक्षा
- कोर्ट ने कहा:
  - जब कंपनियाँ भी समाज का हिस्सा हैं
  - तो यह कर्तव्य कंपनियों पर भी लागू होगा

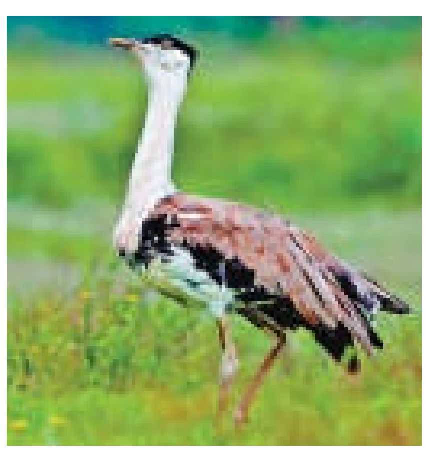
इसलिए अब CSR में नया विचार जुड़ा:
Corporate Environmental Responsibility (CER) यानि कंपनियों की पर्यावरणीय ज़िम्मेदारी



CORPORATE ENVIRONMENTAL RESPONSIBILITY

एक पक्षी जिसने सोच बदल दी: ग्रेट इंडियन बस्टर्ड केस

यह ऐतिहासिक फैसला Great Indian Bustard से जुड़े मामले में आया।
यह पक्षी खतरे में क्यों है?
- ऊँची बिजली की तारों से टकराकर मरना
- सड़क, इमारत और उद्योग
- घास के मैदान खत्म होना
- बढ़ती मानव गतिविधियाँ



कोर्ट ने क्या महत्वपूर्ण बात कही?

- CSR का पैसा सिर्फ इमारतों पर नहीं
- बल्कि:
  - दुर्लभ पक्षियों को बचाने
  - उनके रहने के स्थान (Habitat) को सुरक्षित करने
  - खतरनाक बिजली लाइनों को सुरक्षित बनाने
  - में भी लगना चाहिए।

मतलब: पर्यावरण और जीव-जंतुओं की रक्षा भी CSR का हिस्सा

यह फैसला इतना ज़रूरी क्यों है?

आज भारत में:
- वायु प्रदूषण खतरनाक स्तर पर
- पीने के पानी की कमी
- जंगल तेज़ी से कट रहे हैं
- जानवरों का घर नष्ट हो रहा है
- जलवायु परिवर्तन से मौसम बिगड़ रहा है

Power words

Charity	स्वेच्छा से सहायता देना
Legal responsibility	कानून द्वारा निर्धारित कर्तव्य

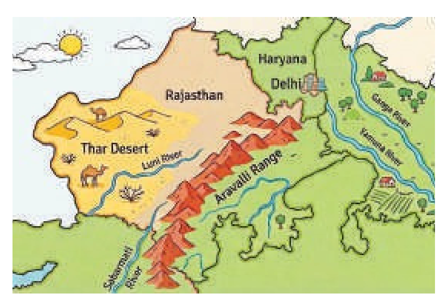
अरावली पर्वतमाला विवाद

अरावली पर्वतमाला भारत की सबसे पुरानी पर्वतमालाओं में से एक है।

अरावली क्यों इतनी ज़रूरी है?

थार मरुस्थल को आगे बढ़ने से रोकती है
ज़मीन के नीचे पानी जमा करने में मदद
धूल और प्रदूषण को कम करती है
कई जानवरों और पेड़ों का घर

सरकार का “100 मीटर नियम” क्या है?



सरकार ने सुझाव दिया:
केवल वही पहाड़ जिनकी ऊँचाई 100 मीटर या उससे ज़्यादा हो उन्हें अरावली माना जाए

इस पर समस्या क्या है?

छोटे पहाड़ भी:
पानी रोकते हैं ,पेड़-पौधों को बचाते हैं |
अगर इन्हें अरावली से हटाया गया:
मरुस्थल फैल सकता है ,धूल और गर्मी बढ़ेगी
जैव विविधता नष्ट होगी

लोगों की चिंता

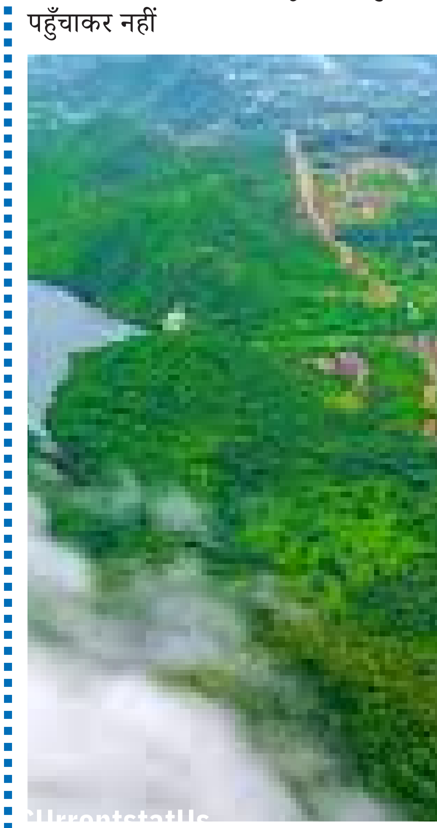
छोटे पहाड़ भी पर्यावरण के लिए ज़रूरी
यदि इन्हें हटाया गया:
मरुस्थल आगे बढ़ सकता है
धूल और प्रदूषण बढ़ेगा
जैव विविधता नष्ट होगी
दिसंबर 2025 में सुप्रीम कोर्ट ने इस निर्णय को अस्थायी रूप से रोक दिया और विशेषज्ञ समिति बनाने का सुझाव दिया।

Power words

Authority	निर्णय लेने की शक्ति रखने वाला निकाय
Mining	धरती से खनिज या पत्थर निकालना

छात्रों के लिए आसान निष्कर्ष

अब कंपनियाँ:
सिर्फ मुनाफ़े की नहीं पर्यावरण की भी ज़िम्मेदार हैं |
CSR अब:
समाज + प्रकृति = ज़िम्मेदारी
विकास ज़रूरी है, लेकिन प्रकृति को नुकसान पहुँचाकर नहीं



Worksheet : 13

कल्पना कीजिए आप एक बड़ी कंपनी के CEO हैं।
आपके पास पर्यावरण संरक्षण के लिए ₹10 करोड़ हैं।
आप किस समस्या को चुनेंगे और क्यों?

Worksheet : 14

लेख में छोटे पहाड़ों को “पज़ल के टुकड़े” जैसा बताया गया है।
अपना उदाहरण दीजिए:
- जैसे शरीर से __________ निकाल देना
- जैसे सिस्टम से __________ हटा देना

दुनिया का सबसे कम उम्र का रेटेड शतरंज खिलाड़ी
सरवाग्य सिंह कुशवाहा : एक नर्सरी का छात्र

1. प्रतिभा किसी भी उम्र में चमक सकती है।
2. सरवाग्य सिंह कुशवाहा इसका जीवंत उदाहरण हैं।
3. वे सागर, मध्य प्रदेश के रहने वाले हैं।
4. वे केवल तीन वर्ष के हैं।
5. वे दुनिया के सबसे कम उम्र के रेटेड शतरंज खिलाड़ी बने हैं।

ऐतिहासिक उपलब्धि

सरवाग्य ने FIDE रैपिड शतरंज में आधिकारिक रेटिंग प्राप्त की।
FIDE शतरंज का विश्व शासी संगठन है।
सरवाग्य की रेटिंग 1572 है।
यह रेटिंग उन्होंने 3 वर्ष 7 महीने 20 दिन की उम्र में हासिल की।
इससे वे दुनिया के सबसे कम उम्र के officially rated खिलाड़ी बन गए।

शतरंज की शुरुआत

सरवाग्य अभी भी नर्सरी स्कूल में पढ़ते हैं। उन्होंने ढाई वर्ष की उम्र में शतरंज खेलना शुरू किया। उनके माता-पिता ने 2024 में उनका स्क्रीन टाइम कम करने के लिए उन्हें शतरंज से परिचित कराया। यह निर्णय बहुत प्रभावी साबित हुआ।

तेज़ सीखने की क्षमता

एक ही सप्ताह में उन्होंने सभी शतरंज के मोहरों के नाम सीख लिए।
अब वे मोहरों को सही तरीके से चलाते हैं।वे प्रतिदिन चार से पाँच घंटे शतरंज खेलते हैं। वे एक स्थानीय ट्रेनिंग सेंटर में रोज़ एक घंटा अभ्यास करते हैं। खाली समय में वे शतरंज के वीडियो देखते हैं या ऑनलाइन गेम खेलते हैं

पिछला रिकॉर्ड

इससे पहले सबसे कम उम्र के रेटेड खिलाड़ी अनिश सरकार थे।
उन्होंने 3 वर्ष 8 महीने 19 दिन की उम्र में यह रेटिंग हासिल की थी। सरवाग्य ने यह रिकॉर्ड उनसे पहले हासिल करके तोड़ दिया।
सरवाग्य की सफलता भारत में बच्चों के बीच शतरंज की बढ़ती लोकप्रियता को दर्शाती है।
यह दिखाती है कि सही मार्गदर्शन और अभ्यास से छोटे बच्चे भी असाधारण उपलब्धि हासिल कर सकते हैं।

पृष्ठभूमि जानकारी

शतरंज के प्रकार

शतरंज खेल को समय के आधार पर तीन मुख्य श्रेणियों में बाँटा गया है:

क्लासिकल शतरंज
सबसे धीमा और रणनीतिक खेल खिलाड़ियों को सोचने के लिए अधिक समय मिलता है|
एक चाल में 30 मिनट से लेकर कई घंटे लग सकते हैं |

रैपिड शतरंज क्लासिकल से तेज़ पूरे खेल के लिए सामान्यतः 10–30 मिनट
खिलाड़ी जल्दी सोचते और चाल चलते हैं

ब्लिट्ज़ शतरंज
सबसे तेज़ प्रकार पूरे खेल के लिए केवल 3–5 मिनट निर्णय बहुत जल्दी लेने होते हैं

Worksheet : 15

आपके विचार से सरवाग्य के माता-पिता ने उनका स्क्रीन टाइम कम करने के लिए उन्हें शतरंज क्यों सिखाया?
आप अपना स्क्रीन टाइम कम करने के लिए क्या कर सकते हैं?

....
....
....
....
....
....
....

राष्ट्रपति मुर्मू ने वीर बाल दिवस पर प्रधानमंत्री राष्ट्रीय बाल पुरस्कार प्रदान किए

26 दिसंबर 2025 को राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मू ने नई दिल्ली के विज्ञान भवन में 20 उत्कृष्ट बच्चों को प्रधानमंत्री राष्ट्रीय बाल पुरस्कार से सम्मानित किया। ये पुरस्कार 18 वर्ष से कम आयु के उन बच्चों को दिए जाते हैं जिन्होंने असाधारण साहस, प्रतिभा और दयालुता का परिचय दिया है। उनके कार्य यह साबित करते हैं कि सकारात्मक बदलाव लाने के लिए उम्र कभी बाधा नहीं होती।

प्रधानमंत्री राष्ट्रीय बाल पुरस्कार एक राष्ट्रीय पुरस्कार है, जो हर वर्ष उन बच्चों को दिया जाता है जो छह क्षेत्रों में उत्कृष्ट प्रदर्शन करते हैं। ये क्षेत्र हैं—
वीरता, सामाजिक सेवा, पर्यावरण, खेल, कला एवं संस्कृति, और विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी।
आमतौर पर हर साल 25 बच्चों तक को यह पुरस्कार दिया जाता है। प्रत्येक पुरस्कार विजेता को राष्ट्रपति द्वारा पदक और प्रमाणपत्र प्रदान किया जाता है।

यह समारोह वीर बाल दिवस के अवसर पर आयोजित किया गया, जिसे 26 दिसंबर को मनाया जाता है। यह दिन गुरु गोबिंद सिंह के छोटे पुत्रों बाबा जोरावर सिंह और बाबा फतेह सिंह की स्मृति में मनाया जाता है। वे केवल आठ और छह वर्ष के थे, फिर भी उन्होंने सत्य और न्याय के लिए साहसपूर्वक खड़े होकर अपना बलिदान दिया।

वीर बाल दिवस

लगभग 300 वर्ष पहले की यह घटना हमें याद दिलाती है कि छोटे बच्चे भी महान साहस और मजबूत मूल्यों का परिचय दे सकते हैं।
इस वर्ष के पुरस्कार विजेता भारत के अलग-अलग हिस्सों से और विभिन्न क्षेत्रों व पृष्ठभूमियों से आए थे।

वीरता श्रेणी

वीरता श्रेणी में चार बच्चों ने असाधारण साहस दिखाया। वे थे—
अजय राज, मुहम्मद सिदान पी, व्योमा प्रिया और कमलेश कुमार।
- व्योमा और कमलेश को दूसरों को बचाते समय अपने प्राण न्योछावर करने के लिए मरणोपरांत सम्मानित किया गया।

कला एवं संस्कृति

कला एवं संस्कृति श्रेणी में युवा गायिका एस्थर लालदुहावमी ह्मटे ने अपने देशभक्ति गीतों से पूरे देश को प्रभावित किया, जबकि तबला वादक सुमन सरकार ने दुनिया भर के दर्शकों को प्रभावित किया।

खेल

खेल श्रेणी में कई युवा सितारे चमके।
क्रिकेट खिलाड़ी वैभव सूर्यवंशी सबसे कम उम्र के आईपीएल खिलाड़ी बने और सबसे तेज़ शतक लगाने वाले भारतीय बने।
शतरंज खिलाड़ी वाका लक्ष्मी प्राग्निका, जूडो खिलाड़ी योगिता मांडवी, तैराक धिनिधि देशिंगु, फुटबॉलर अनुष्का कुमारी, वेटलिफ्टर ज्योशना सबर, और पर्वतारोही विश्वनाथ कार्थिकेय पदाकांति ने खेलों में उत्कृष्ट प्रदर्शन किया।

Worksheet : 15

वीरता और दयालुता दिखाने वाले बच्चों को सम्मानित करना क्यों महत्वपूर्ण है?

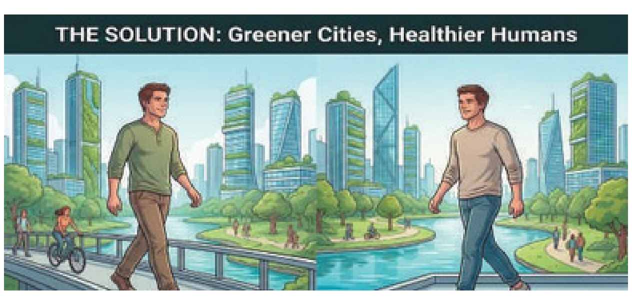
....
....
....
....
....

नई स्टडी में पाया गया: इंसान शहरों के लिए नहीं, प्रकृति के लिए बने हैं

एक नई वैज्ञानिक अध्ययन के अनुसार, इंसान आधुनिक शहरों की तुलना में प्रकृति में रहने के लिए अधिक उपयुक्त हैं। अध्ययन बताता है कि समय के साथ हमारे शरीर धीरे-धीरे बदलते हैं। लेकिन हमारा वातावरण बहुत तेज़ी से बदल गया है। इसलिए हमारे शरीर को समायोजित होने का समय नहीं मिला। यही कारण है कि आज कई लोग स्वास्थ्य समस्याओं का सामना कर रहे हैं।

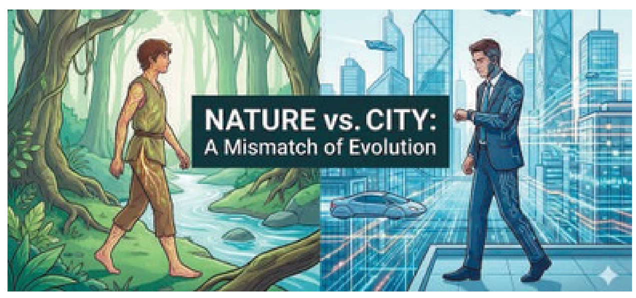
अध्ययन

यह अध्ययन दो मानवविज्ञानी (Anthropologists) ने किया। वे यह अध्ययन करते हैं कि लोग कैसे विकसित होते हैं। वे हैं कोलिन शॉ (University of Zurich) और डॉ. डैनियल लॉन्गमैन (Loughborough University)। उन्होंने यह अध्ययन किया कि मानव शरीर अलग-अलग वातावरण में कैसे प्रतिक्रिया करता है। उनके अध्ययन से पता चलता है कि आधुनिक जीवन शैली मानव विकास से कहीं तेज़ी से बदल रही है



अतीत का जीवन

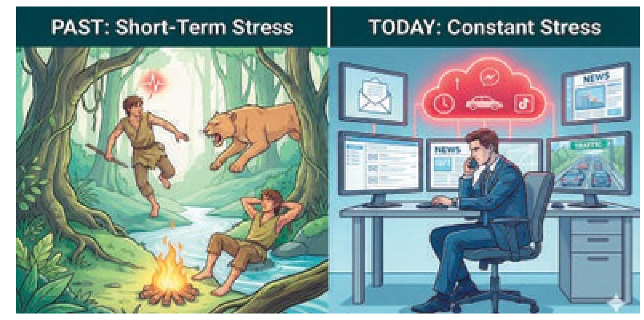
सैकड़ों हजारों वर्षों तक इंसान शिकारी-संग्रहकर्ता (hunter-gatherers) के रूप में रहते थे। इसका मतलब था कि वे जानवरों का शिकार करते और पौधों से भोजन इकट्ठा करते थे।



वे बहुत चलते थे और भोजन खोजते थे। वे प्रकृति के करीब रहते थे। उन्हें मौसम और जंगली जानवरों जैसे खतरों का सामना करना पड़ता था। लेकिन ये खतरे लंबे समय तक नहीं रहते थे। खतरा खत्म होने के बाद शरीर आराम कर सकता था और ठीक हो सकता था। इससे इंसान स्वस्थ रहते थे।

समाधान: हरित शहर, स्वस्थ इंसान

आज अधिकांश लोग शहरों में रहते हैं। शहर का जीवन जंगली जीवन से बहुत अलग है। लोग तेज़ शोर, गंदी हवा, तेज़ रोशनी, रसायनों और प्लास्टिक से प्रभावित होते हैं।



छोटे-छोटे प्लास्टिक के टुकड़े जिन्हें माइक्रोप्लास्टिक कहा जाता है, अब भोजन और पानी में पाए जाते हैं। कई लोग स्कूल या काम पर लंबे समय तक बैठते रहते हैं। वे फैक्टरी में बने भोजन खाते हैं। वे बाहर बहुत कम समय बिताते हैं।

तनाव जो कभी खत्म नहीं होता

अध्ययन बताता है कि आज मानव शरीर तनाव पर वैसे ही प्रतिक्रिया करता है जैसे पहले करता था। पहले खतरा, दबाव, सामाजिक समस्याएँ और शोर तनाव पैदा करते थे। इससे शरीर को लगता था कि वह खतरे में है। यह प्रतिक्रिया तनाव प्रतिक्रिया कहलाती है। यह शरीर का अलार्म सिस्टम है। लेकिन पहले के विपरीत, आज का तनाव जल्दी खत्म नहीं होता। शरीर को आराम करने का समय नहीं मिलता। यह लगातार तनाव स्वास्थ्य को नुकसान पहुँचा सकता है।

Power words

Anthropologist	एक वैज्ञानिक जो मानव विकास का अध्ययन करता है।
Immune system	शरीर की रक्षा प्रणाली जो हमें कीटाणुओं और बीमारियों से बचाती है।

worksheeT : 16

क्या आप प्रकृति में समय बिताते हैं?आप अपना समय कैसे बिताते हैं? यह समाचार पढ़ने के बाद आप अपने जीवन में क्या बदलाव करेंगे?

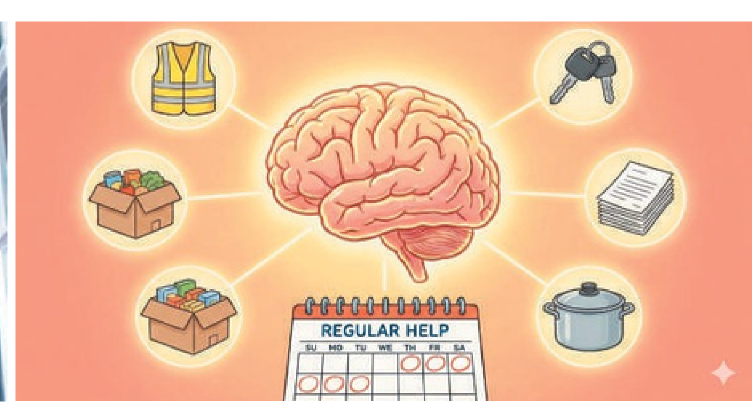
....

....

....

....

अध्ययन में पाया गया: दूसरों की मदद करने से मस्तिष्क का स्वास्थ्य बेहतर होता है



क्या आपने कभी ध्यान दिया है कि किसी की मदद करने के बाद आपको कितना अच्छा महसूस होता है? शायद आपने किसी दोस्त को होमवर्क में मदद की हो, किसी पड़ोसी के लिए सामान लाया हो या किसी दुखी व्यक्ति की बात ध्यान से सुनी हो। नया शोध बताता है कि ये छोटे-छोटे अच्छे काम दूसरों के साथ-साथ आपके मस्तिष्क को भी स्वस्थ बनाते हैं।

उन्होंने लगभग 30,000 वयस्कों का लगभग 20 वर्षों तक अध्ययन किया। वे यह जानना चाहते थे कि जैसे-जैसे लोग बूढ़े होते हैं, उनका मस्तिष्क कैसे स्वस्थ रहता है।

क्या सच में मदद करना ही कारण है?

वैज्ञानिकों ने उन अन्य चीज़ों को भी देखा जो मस्तिष्क को प्रभावित कर सकती हैं, जैसे शिक्षा, पैसा, स्वास्थ्य और भावनाएँ। सभी कारकों को देखने के बाद भी परिणाम वही रहे।

किस तरह की मदद मायने रखती है?

उत्तर सरल है — कई तरह की मदद।
कुछ लोगों ने स्वयंसेवक (volunteer) के रूप में काम किया, जैसे सामुदायिक केंद्रों में सहायता करना।
दूसरों ने रोज़मर्रा के कामों में मदद की, जैसे:

- किसी को लिफ्ट देना
- बच्चों की देखभाल करना
- परिवार के लिए खाना बनाना

लेकिन मदद करना दिमाग को मजबूत कैसे बनाता है?

वैज्ञानिकों का मानना है कि दूसरों की मदद करने से मन सक्रिय रहता है, तनाव कम होता है और लोगों को दूसरों से जुड़ाव महसूस होता है।
जब हम उपयोगी और देखभाल करने वाले महसूस करते हैं, तो हमारा मस्तिष्क अधिक सतर्क रहता है। मदद करने से खुशी मिलती है, और खुशी तथा सकारात्मक भावनाएँ याददाश्त और सीखने के लिए अच्छी होती हैं।

क्या बहुत अधिक मदद करनी जरूरी है?

अध्ययन में पाया गया कि सप्ताह में केवल दो से चार घंटे मदद करना भी बड़ा फर्क ला सकता है।
यह बहुत ज्यादा नहीं है।
यह हर दिन थोड़ा-थोड़ा समय देने जितना भी हो सकता है।

मुख्य संदेश क्या है?

आपको कुछ बहुत बड़ा या प्रसिद्ध काम करने की जरूरत नहीं है।
घर पर, स्कूल में या अपने पड़ोस में मदद करना भी महत्वपूर्ण है।
जब आप दूसरों की मदद करते हैं, तो आप केवल दयालु नहीं बनते —
आप अपने मस्तिष्क को भी स्वस्थ और मजबूत बनाते हैं।
दूसरों की मदद करना हर किसी की मदद करता है — आपकी भी।

Power words

Research	नई जानकारी पाने के लिए सावधानीपूर्वक अध्ययन
Volunteer	वह व्यक्ति जो बिना वेतन के मदद करता है।

worksheeT : 17

समाचार लेख के विचारों का उपयोग करके वाक्य पूरे करें:

1. **दूसरों की मदद करने से मस्तिष्क मजबूत होता है क्यों**

....

....

2. रोज़मर्रा की छोटी मदद महत्वपूर्ण है क्योंकि

....

....

3. बच्चों को छोटी उम्र से मदद करना सीखना चाहिए क्योंकि

....

....

करके सीखो विज्ञान (Learning by Doing)

विज्ञान केवल किताबों में पढ़ने का विषय नहीं है।
जब हम प्रयोग करते हैं, तब क्यों और कैसे अपने-आप समझ में आता है।
ये गतिविधियाँ घर या स्कूल—दोनों जगह सुरक्षित रूप से की जा सकती हैं।

प्रयोग–1 : गंदे पानी को साफ कैसे करें

सामग्री

- प्लास्टिक बोतल (नीचे से कटी हुई)
- रेत
- कंकड़ / छोटे पत्थर
- रुई या कपड़ा
- गंदा पानी
- कटोरा / गिलास

विधि

- बोतल को उल्टा करके कटोरे के ऊपर रखें।
- सबसे नीचे रुई या कपड़ा रखें।
- उसके ऊपर रेत की परत डालें।
- सबसे ऊपर कंकड़ डालें।
- अब ऊपर से धीरे-धीरे गंदा पानी डालें।

परिणाम

- पानी नीचे गिरते-गिरते पहले से साफ दिखाई देगा।
- मिट्टी और कचरा ऊपर की परतों में रुक जाएगा।

सीख

- पानी को साफ करने की प्राकृतिक प्रक्रिया समझ आती है।
- जल शोधन (Filtration) का सिद्धांत।
- स्वच्छ पानी का महत्व और जल संरक्षण की आवश्यकता।

STATIC ELECTRICITY EXPERIMENT

प्रयोग–2 : गुब्बारे से बिजली बनाओ

सामग्री

- गुब्बारा
- सूखे कागज़ के छोटे-छोटे टुकड़े
- सूखे बाल

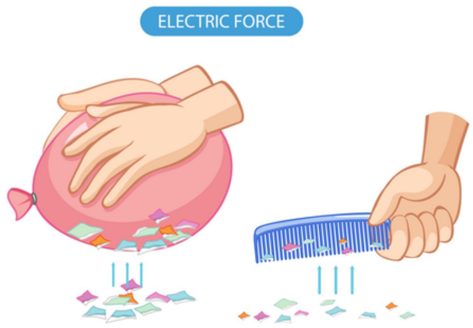
विधि

- गुब्बारे को अपने बालों पर 10–15 सेकंड रगड़ें।
- अब गुब्बारे को कागज़ के टुकड़ों के पास लाएँ।

परिणाम

- कागज़ के छोटे टुकड़े गुब्बारे से चिपकने लगेंगे।

सीख



स्थैतिक विद्युत (Static Electricity) का सिद्धांत।
जब दो चीजें रगड़ती हैं तो उनमें विद्युत आवेश बनता है। विपरीत आवेश एक-दूसरे को आकर्षित करते हैं।

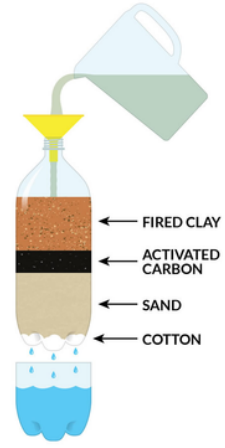
प्रयोग–3 : कौन तैरेगा, कौन डूबेगा?

सामग्री

- पानी से भरा कटोरा
- सिक्का
- लकड़ी का टुकड़ा
- प्लास्टिक का ढक्कन

विधि

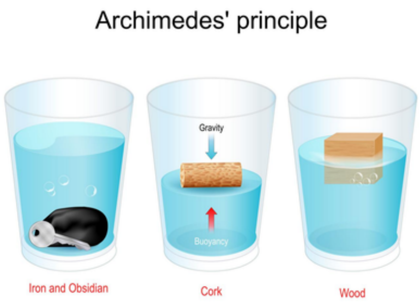
1. कटोरे में पानी भरें।
2. सभी वस्तुओं को एक-एक करके पानी में डालें।
3. ध्यान से देखें कि कौन-सी वस्तु तैरती है और कौन-सी डूबती है।



परिणाम

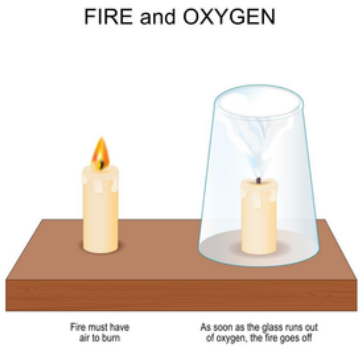
- सिक्का और पत्थर डूब जाएँगे।
- लकड़ी और प्लास्टिक का ढक्कन तैरेंगे।

परिणाम



- घनत्व (Density) का सिद्धांत।
- जिन वस्तुओं का घनत्व पानी से ज़्यादा होता है, वे डूबती हैं।
- जिनका घनत्व कम होता है, वे तैरती हैं।

प्रयोग–4 : मोमबत्ती और हवा



सामग्री

- मोमबत्ती
- माचिस या लाइटर
- काँच का गिलास
- प्लेट

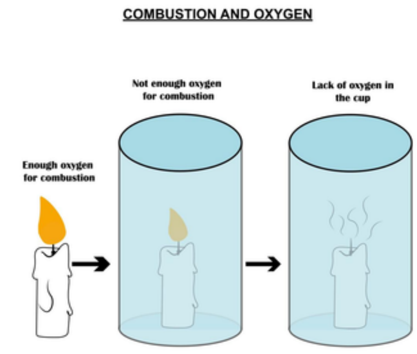
विधि

- मोमबत्ती को प्लेट पर रखकर जलाएँ।
- अब मोमबत्ती के ऊपर काँच का गिलास उल्टा रख दें।
- कुछ सेकंड तक ध्यान से देखें।

परिणाम

थोड़ी देर बाद मोमबत्ती बुझ जाएगी।

सीख



1. आग को जलने के लिए ऑक्सीजन की आवश्यकता होती है।
2. जब गिलास हवा को रोक देता है, तो ऑक्सीजन खत्म हो जाती है।
3. इसलिए आग बुझ जाती है

सोचो और लिखो

आपको कौन-सा प्रयोग सबसे रोचक लगा और क्यों?
इन प्रयोगों में से कौन-सा हमारी रोज़मर्रा की ज़िंदगी से जुड़ा है?
अगर आपको नया विज्ञान प्रयोग बनाना हो तो आप क्या बनाएँगे?
इन प्रयोगों से प्रकृति और विज्ञान के बारे में क्या सीख मिली?

रोचक और छोटे विज्ञान तथ्य

पृथ्वी की सतह का लगभग 71% भाग पानी से ढका है, लेकिन पीने योग्य पानी बहुत कम है।
बिजली चमकने के समय हवा का तापमान सूर्य की सतह से भी अधिक हो सकता है।
मनुष्य के शरीर में लगभग 60% पानी होता है।
गुब्बारे को बालों पर रगड़ने से बनने वाली बिजली को स्थैतिक विद्युत कहते हैं।
लकड़ी पानी पर तैरती है क्योंकि उसका घनत्व पानी से कम होता है।
आग जलने के लिए तीन चीजें जरूरी होती हैं — ईंधन, ऑक्सीजन और ताप।
पौधे हवा से कार्बन डाइऑक्साइड लेते हैं और हमें ऑक्सीजन देते हैं।
माइक्रोस्कोप की मदद से वैज्ञानिक बहुत छोटे जीवों को देख सकते हैं।
पृथ्वी का गुरुत्वाकर्षण हमें जमीन पर टिके रहने में मदद करता है।
सूर्य की रोशनी को पृथ्वी तक पहुँचने में लगभग 8 मिनट 20 सेकंड लगते हैं।
समुद्र का पानी नमकीन होता है क्योंकि उसमें घुले हुए खनिज और लवण होते हैं।
मानव मस्तिष्क में लगभग 86 अरब न्यूरॉन्स (तंत्रिका कोशिकाएँ) होते हैं।

राजस्थान: अलवर में अब हर परिवार बीमित

- राजस्थान के अलवर जिले ने भारत में पहला ऐसा जिला बनने का गौरव प्राप्त किया है जहाँ 100% बीमा कवरेज हासिल कर लिया गया है। इसका मतलब है कि हर योग्य व्यक्ति के पास अब एक बीमा पॉलिसी है। बीमा पॉलिसी एक ऐसा समझौता होता है जो किसी दुर्घटना या नुकसान की स्थिति में आर्थिक सहायता प्रदान करता है।
- अलवर में सरकार ने “Insurance for All by 2047” नामक योजना शुरू की। अधिकारियों ने घर-घर जाकर उन लोगों को खोजा जिनके पास बीमा नहीं था। उन्होंने लोगों की फॉर्म भरने में मदद की और उन्हें बीमा पॉलिसी दिलाई।
- नौ गाँवों में 1,367 लोगों (आयु 0 वर्ष और उससे अधिक) को बीमा दिया गया। United India Insurance Company ने ये पॉलिसियाँ प्रदान कीं। एक गैर-लाभकारी संस्था ने इसका खर्च उठाया।
- अब परिवार दुर्घटना या बीमारी के दौरान सुरक्षित महसूस करेंगे। उन्हें चिकित्सा बिलों की चिंता कम होगी। इस उपलब्धि के साथ अलवर भारत के अन्य जिलों के लिए एक उदाहरण बन गया है।

राजधानी: जयपुर
मुख्यमंत्री: श्री भजन लाल शर्मा

पंजाब: पीएम मोदी ने आदमपुर हवाई अड्डे का नाम गुरु रविदास के नाम पर रखा

पंजाब का आदमपुर हवाई अड्डा अब श्री गुरु रविदास जी एयरपोर्ट कहलाएगा। 2 फरवरी 2026 को प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने जालंधर जिले में नए सिरे से तैयार किए गए हवाई अड्डे का उद्घाटन किया।

हवाई अड्डे का उन्नयन “उड़े देश का आम नागरिक (UDAN)” योजना के तहत लगभग ₹125 करोड़ की लागत से किया गया।

गुरु रविदास एक महान संत और शिक्षक थे, जिन्होंने समानता, दया और सम्मान का संदेश दिया। हवाई अड्डे का नाम उनके सम्मान में रखा गया। यह कार्यक्रम उनके 649वें जन्मदिवस पर आयोजित किया गया।

राजधानी: चंडीगढ़ **मुख्यमंत्री: श्री भगवंत मान**

नागालैंड: संगतम समुदाय ने पैंगोलिन कको कहा ‘नहीं’

नागालैंड के संगतम जनजाति ने पैंगोलिन की रक्षा करने का निर्णय लिया है। पैंगोलिन शर्मीले जानवर होते हैं जिनके शरीर पर कठोर शल्क (स्केल्स) होते हैं।

वे चींटियाँ और दीमक खाते हैं और अपनी लंबी चिपचिपी जीभ से उन्हें पकड़ते हैं। जब उन्हें खतरा महसूस होता है तो वे गेंद की तरह गोल होकर खुद को सुरक्षित कर लेते हैं।

पैंगोलिन दुनिया में सबसे अधिक अवैध रूप से तस्करी किए जाने वाले जानवरों में से एक हैं। उनके शल्क और मांस की बहुत मांग है। एशिया और अफ्रीका के कुछ हिस्सों में इन्हें पारंपरिक दवाइयों और विलासिता के भोजन के लिए इस्तेमाल किया जाता है।
कई पैंगोलिन भारत-म्यांमार सीमा के रास्ते तस्करी कर ले जाए जाते हैं।

Wildlife Trust of India ने इस अवैध व्यापार को रोकने के लिए एक परियोजना शुरू की है।
संगतम समुदाय ने इन जानवरों की रक्षा करने का संकल्प लिया है। उनके जंगल इन दुर्लभ जीवों का घर हैं। समुदाय के नेता कहते हैं कि मिलकर काम करने से वे पैंगोलिन को सुरक्षित रख सकते हैं।

राजधानी: कोहिमा **मुख्यमंत्री: श्री नेफियू रियो**

गुजरात: छारी-धंध वेटलैंड बना रामसर साइट

गुजरात का छारी-धंध वेटलैंड संरक्षण क्षेत्र अब रामसर साइट घोषित किया गया है। इसका मतलब है कि अब यह दुनिया भर के संरक्षित वेटलैंड्स की सूची का हिस्सा बन गया है।

रामसर साइट वह आर्द्रभूमि (Wetland) होती है जिसे प्रकृति और पर्यावरण के लिए महत्वपूर्ण होने के कारण अंतरराष्ट्रीय स्तर पर संरक्षित किया जाता है।

वेटलैंड्स में झीलें, नदियाँ, तालाब और दलदली क्षेत्र शामिल होते हैं। ये पानी को संचित करते हैं, बाढ़ को नियंत्रित करने में मदद करते हैं और कई प्रकार के पक्षियों, मछलियों और पौधों को जीवन देते हैं।

छारी-धंध वेटलैंड गुजरात का 5वाँ रामसर स्थल है। यह क्षेत्र रेगिस्तान, घासभूमि और जल क्षेत्र के बीच स्थित है। यहाँ लगभग 2 लाख पक्षी और 180 से अधिक पक्षी प्रजातियाँ पाई जाती हैं। इनमें दुर्लभ ग्रेटर हाइपोकोलियस भी शामिल है

हर साल हजारों प्रवासी पक्षी (Migratory Birds) यहाँ आते हैं। यह स्थान प्रकृति संरक्षण, पक्षी सुरक्षा और जलवायु संतुलन के लिए बहुत महत्वपूर्ण है। फरवरी 2026 तक भारत में 98 रामसर साइट्स हैं और दुनिया में भारत का तीसरा स्थान है।

यूनाइटेड किंगडम 176 साइट्स के साथ पहले स्थान पर है और मेक्सिको 144 साइट्स के साथ दूसरे स्थान पर।

राजधानी: गांधीनगर
मुख्यमंत्री: श्री भूपेंद्रभाई पटेल

आंध्र प्रदेश: तिरुमला मंदिर में फ्रांस की ई-नोज़ और ई-टंग तकनीक

आंध्र प्रदेश के प्रसिद्ध तिरुमला मंदिर में प्रसाद को सुरक्षित और शुद्ध रखने के लिए एक बड़ा कदम उठाया जा रहा है।

अब मंदिर में नया फूड टेस्टिंग लैब बनाया जाएगा, जिसमें फ्रांस से लाई गई उन्नत e-nose और e-tongue तकनीक का उपयोग किया जाएगा।

इससे लड्डू प्रसाद में उपयोग होने वाली सामग्री जैसे घी, सूखे मेवे और मसालों की गुणवत्ता की जाँच की जा सकेगी।

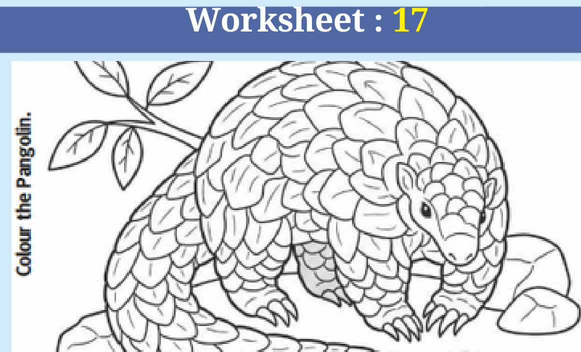
ये उपकरण सेंसर और आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस का उपयोग करते हैं ताकि खाने में किसी भी तरह की खराबी या मिलावट (Adulteration) को जल्दी पहचान सकें

यह फूड टेस्टिंग लैब लगभग ₹25 करोड़ की लागत से बनाई जाएगी।
यह निर्णय 2024 में घी में मिलावट की खबरों के बाद लिया गया।

- e-nose खाने की खुशबू और सुगंध की जाँच करता है।
- e-tongue खाने के स्वाद से जुड़े रसायनों का विश्लेषण करता है

राजधानी: अमरावती **मुख्यमंत्री: श्री एन. चंद्रबाबू नायडू**

Worksheet : 17



जर्मनी: ऑर्गेनिक फूड मेले में भारत की चमक

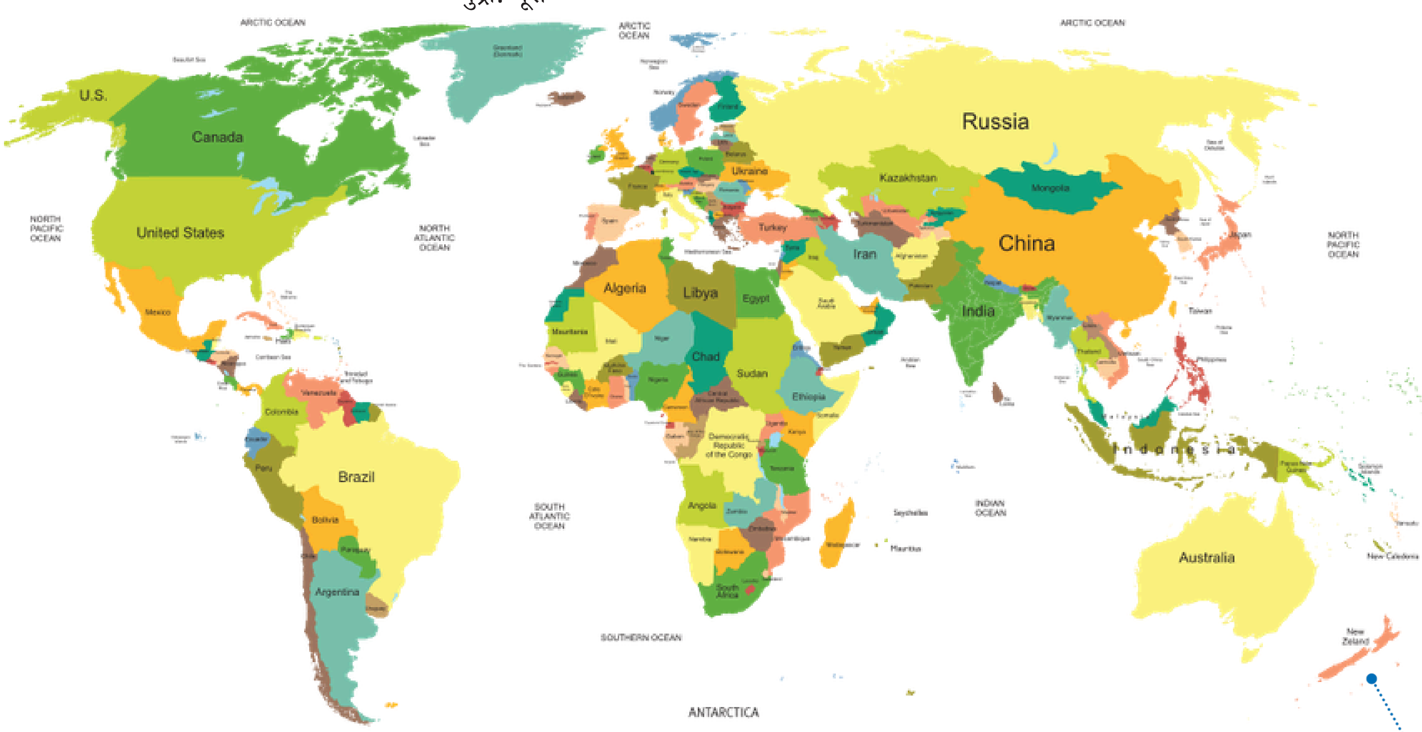
भारत को जर्मनी के न्यूरेमबर्ग में आयोजित BIOFACH 2026 में प्रतिष्ठित “Country of the Year” का सम्मान मिला। BIOFACH दुनिया का सबसे बड़ा ऑर्गेनिक फूड मेला है।

ऑर्गेनिक भोजन बिना रासायनिक उर्वरकों या कीटनाशकों के उगाया जाता है। यह प्राकृतिक और सुरक्षित माना जाता है। इस मेले में भारत ने अनाज, मसाले, चाय, जड़ी-बूटियाँ, दालें, काजू और बाजरा जैसे उत्पाद प्रदर्शित किए।

भारत के किसानों और कंपनियों के 20 से अधिक राज्यों ने इसमें भाग लिया। इस सम्मान से भारत के ऑर्गेनिक खेती क्षेत्र को वैश्विक पहचान मिली। इससे भारतीय किसानों को अपने उत्पाद दुनिया के कई देशों में बेचने में मदद मिलती है।
राजधानी: बर्लिन
मुद्रा: यूरो

बांग्लादेश: तारिक रहमान बने नए प्रधानमंत्री

तारिक रहमान बांग्लादेश के नए प्रधानमंत्री बन गए हैं। उन्होंने 17 फरवरी 2026 को पद की शपथ ली। हाल ही में हुए राष्ट्रीय चुनावों में उनकी पार्टी Bangladesh Nationalist Party (BNP) को जीत मिली।
तारिक रहमान 60 वर्ष के हैं और एक प्रसिद्ध राजनीतिक परिवार से आते हैं। उनके पिता खालिदा जिया बांग्लादेश की पूर्व प्रधानमंत्री रह चुकी हैं।
तारिक रहमान कई वर्षों तक सुरक्षा कारणों से लंदन में निर्वासन में रहे। लगभग 17 साल बाद वे बांग्लादेश लौटे हैं।
राजधानी: ढाका **मुद्रा: टका**



चीन: वैज्ञानिकों ने रेगिस्तान को हराभरा

चीन ने सूखी रेगिस्तानी रेत को उपजाऊ मिट्टी में बदलने का नया तरीका खोजा है। वैज्ञानिकों ने माइक्रोब्स नामक छोटे जीवों का उपयोग किया। ये माइक्रोब्स सायनोबैक्टीरिया जैसे जीवों के साथ मिलकर एक प्राकृतिक चिपचिपा पदार्थ बनाते हैं। यह पदार्थ ढीली रेत को मजबूत परत में बदल देता है।

यह परत हवा को रेत उड़ाने से रोकती है और पानी तथा पोषक तत्वों को भी मिट्टी में बनाए रखती है।
इसकी मदद से अब झाड़ियाँ और छोटे पौधे उगने लगे हैं। इससे रेगिस्तान के फैलाव को रोकने और खेती की जमीन की रक्षा करने में मदद मिल सकती है।
राजधानी: बीजिंग **मुद्रा: रेनमिन्बी (युआन)**

ब्राज़ील: भारत और ब्राज़ील व्यापार और तकनीक बढ़ाने की योजना

ब्राज़ील के राष्ट्रपति लुइज़ इनासियो लूला दा सिल्वा हाल ही में भारत की आधिकारिक यात्रा पर आए और प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी से नई दिल्ली में मुलाकात की।

दोनों नेताओं ने कई महत्वपूर्ण समझौतों पर हस्ताक्षर किए। इससे दोनों देशों के बीच सहयोग और मजबूत होगा।

उन्होंने दुर्लभ खनिजों और महत्वपूर्ण धातुओं पर मिलकर काम करने का निर्णय लिया। इन संसाधनों का उपयोग स्मार्टफोन, इलेक्ट्रिक वाहन, बैटरी और स्वच्छ ऊर्जा तकनीक बनाने में होता है।

दोनों देशों ने इस्पात खनन और आधुनिक उद्योगों में भी सहयोग करने पर सहमति जताई। भारत और ब्राज़ील का लक्ष्य है कि 2030 तक दोनों देशों के बीच व्यापार को 15 अरब डॉलर से बढ़ाकर 30 अरब डॉलर किया जाए।

तकनीक के क्षेत्र में सहयोग बढ़ाने के लिए एक डिजिटल साझेदारी भी शुरू की गई। नेताओं ने वैश्विक व्यापार, ऊर्जा, रक्षा, स्वास्थ्य और कृषि जैसे मुद्दों पर चर्चा की और आतंकवाद के खिलाफ मिलकर काम करने की प्रतिबद्धता दोहराई।

सेशेल्स: भारत ने सेशेल्स को 175 मिलियन डॉलर की सहायता दी

भारत ने सेशेल्स को 175 मिलियन डॉलर (लगभग 175 मिलियन अमेरिकी डॉलर) की विकास सहायता देने की घोषणा की है।
यह घोषणा 26 फरवरी को नई दिल्ली में प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी और सेशेल्स के राष्ट्रपति वावेल रामकलावन के बीच हुई वार्ता के बाद की गई।

सेशेल्स हिंद महासागर में स्थित एक छोटा द्वीप देश है, जो अफ्रीका के पास स्थित है। यह अपनी सुंदर समुद्र तटों और समृद्ध समुद्री जीवन के लिए प्रसिद्ध है

Power words

Aid	**किसी जरूरतमंद व्यक्ति या देश को दी जाने वाली सहायता।**
Marine	**समुद्र या महासागर से संबंधित**

Worksheet- 18

प्रश्न:
आज दुनिया में ऑर्गेनिक खेती क्यों अधिक महत्वपूर्ण होती जा रही है?

(उत्तर लिखें)

....

....

....

....

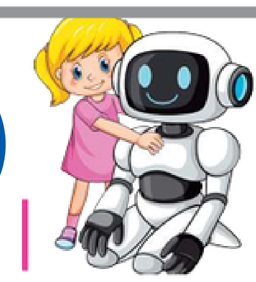
....

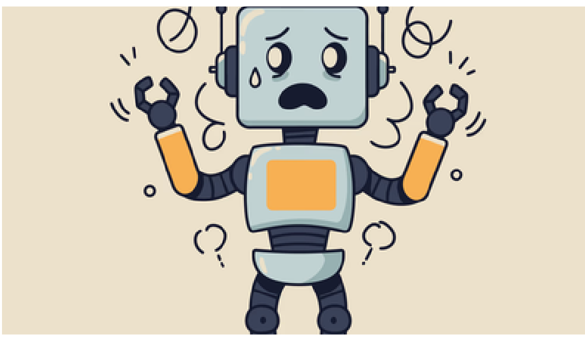
स्पेन: 16 वर्ष से कम उम्र के बच्चों के लिए सोशल मीडिया पर प्रतिबंध की योजना

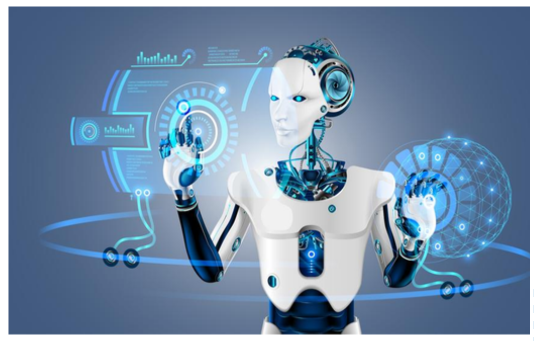
स्पेन 16 वर्ष से कम उम्र के बच्चों के लिए सोशल मीडिया पर प्रतिबंध लगाने की योजना बना रहा है।
प्रधानमंत्री पेद्रो सांचेज़ का कहना है कि सोशल मीडिया गलत सामग्री, घृणा और नशे जैसी लत को बढ़ावा दे सकता है। बच्चों को इसका उपयोग नहीं करना चाहिए।
नए नियम के अनुसार सोशल मीडिया कंपनियों को उम्र की सावधानीपूर्वक जांच करनी होगी और बच्चों को प्लेटफॉर्म इस्तेमाल करने से पहले माता-पिता की अनुमति लेनी होगी।
यह कदम युवाओं की सुरक्षा के लिए उठाया जा रहा है। फ्रांस, डेनमार्क और ऑस्ट्रेलिया जैसे देशों ने भी सोशल मीडिया नियमों को सख्त करने की दिशा में कदम उठाए हैं।
राजधानी: मैड्रिड **मुद्रा: यूरो**

क्या रोबोट जल्द ही हमारी तरह महसूस कर पाएँगे?

क्यों वैज्ञानिक चेतना (Consciousness) का अधिक सावधानी से अध्ययन कर रहे हैं?







कल्पना कीजिए कि आप एक ऐसे रोबोट से बात कर रहे हैं जो आपके सवालों के जवाब देता है और सच में आपको समझता है। जब आप उसकी प्रशंसा करते हैं तो वह खुश होता है और जब आप उसे अनदेखा करते हैं तो वह उदास हो जाता है।

यह विचार विज्ञान कथा जैसा लगता है, लेकिन वैज्ञानिक मानते हैं कि भविष्य में ऐसा संभव हो सकता है। इससे पहले हमें चेतना के बारे में कई महत्वपूर्ण सवालों के जवाब खोजने होंगे। इससे यह तय करने में मदद मिलेगी कि यदि कभी सच में चेतन मशीनें बनें, तो उनके साथ कैसा व्यवहार किया जाना चाहिए।

चेतना क्या है?

चेतना का मतलब है जागरूक होना।
यह जानना कि आप मौजूद हैं और अपने विचारों और अनुभवों के माध्यम से दुनिया को महसूस करना।

उदाहरण के लिए, जब आप आम खाते हैं, तो आप केवल उसका स्वाद ही नहीं लेते, बल्कि उसकी मिठास और आनंद का अनुभव भी करते हैं।

क्या हम पहले से ही चेतना को अच्छी तरह समझते हैं?

नहीं। इतिहास में चेतना के बारे में हमारी समझ कई बार बदल चुकी है।
पहले लोग सोचते थे कि जानवरों में भावनाएँ नहीं होतीं।

- अब हम जानते हैं कि वे दर्द महसूस करते हैं और भावनाएँ रखते हैं।
- पहले माना जाता था कि शिशुओं को कम समझ होती है।
- अब पता चला है कि वे दर्द महसूस करते हैं और चेहरों को पहचानते हैं।
- पहले माना जाता था कि कोमा में मरीज पूरी तरह बेहोश होते हैं।
- अब ब्रेन स्कैन से पता चला है कि उनमें कभी-कभी जागरूकता हो सकती है।
- पहले पौधों को निष्क्रिय माना जाता था।
- अब शोध से पता चला है कि पौधे अपने वातावरण पर प्रतिक्रिया करते हैं और संकेतों के माध्यम से संवाद करते हैं।

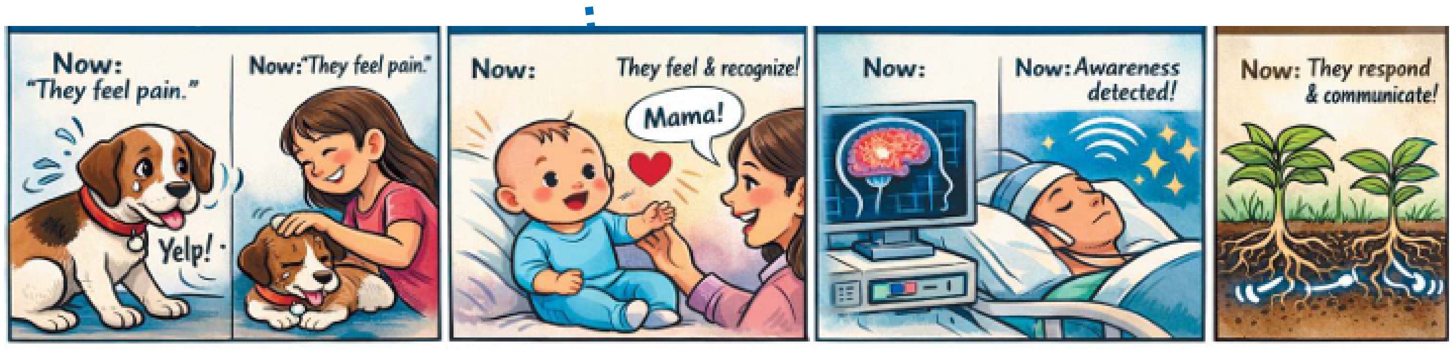
फिर भी वैज्ञानिक इस बात पर सहमत नहीं हैं कि वास्तव में कौन-कौन चेतन हो सकता है।

यह सवाल अभी इतना महत्वपूर्ण क्यों है?

- आज यह सवाल पहले से अधिक महत्वपूर्ण हो गया है क्योंकि कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) तेजी से विकसित हो रही है।
- AI सिस्टम:
- कहानियाँ लिख सकते हैं
- चेहरों को पहचान सकते हैं
- डॉक्टरों को बीमारियों का पता लगाने में मदद कर सकते हैं
- लेकिन क्या वे वास्तव में समझते हैं कि वे क्या कर रहे हैं?
- अधिकांश वैज्ञानिकों का कहना है नहीं। AI अभी केवल पैटर्न और निर्देशों का पालन करती है, बिना किसी असली अनुभव या भावना के।
- फिर भी शोधकर्ता सोचते हैं कि भविष्य में तकनीक मानव जैसी अधिक हो सकती है।
- अगर मशीनें कभी सच में चेतन हो जाएँ, तो समाज के सामने कई नैतिक प्रश्न खड़े होंगे, जैसे:
- क्या सोचने वाले रोबोट के अधिकार होने चाहिए?
- क्या किसी ऐसी मशीन को बंद करना गलत होगा जो दर्द महसूस कर सकती हो?

सिर्फ मशीनों के लिए नहीं

- चेतना का अध्ययन केवल मशीनों के लिए नहीं है।
- इससे डॉक्टरों को मदद मिल सकती है:
- कोमा में मरीजों की जागरूकता पहचानने में
- मानसिक स्वास्थ्य समस्याओं के इलाज में सुधार करने में
- जानवरों की भावनाओं को बेहतर समझने में
- भावनाओं और चेतना को समझने से इंसान खुद को भी बेहतर समझ सकता है।



एआई कैसे डायनासोर के रहस्यों को उजागर कर रहा है

कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) उस तरीके को बदल रही है जिससे लोग दुनिया को समझते हैं — डॉक्टरों और इंजीनियरों से लेकर शिक्षकों और कलाकारों तक। अब AI पुराजीव वैज्ञानिकों (archaeologists/palaeontologists) और वैज्ञानिकों को पृथ्वी के दूर अतीत के रहस्यों को खोजने में भी मदद कर रही है। जर्मनी के हेल्महोल्ट्ज़ ज़ेंट्रम बर्लिन और एडिनबर्ग विश्वविद्यालय के शोधकर्ताओं ने एक शक्तिशाली AI उपकरण बनाया है जो डायनासोर के पैरों के निशानों (फुटप्रिंट्स) के माध्यम से उनका अध्ययन आसान और अधिक सटीक बनाता है।

वैज्ञानिकों के सामने समस्या

लाखों वर्ष पहले डायनासोर कीचड़ भरी जमीन, नदी किनारों और रेत पर चलते थे। चलते समय उनके पैरों के निशान जमीन पर बन जाते थे। समय के साथ ये निशान कठोर होकर जीवाश्म (fossils) बन गए।

आज ये जीवाश्म निशान प्राकृतिक रिकॉर्ड की तरह काम करते हैं। वैज्ञानिक इनके माध्यम से यह समझ सकते हैं कि डायनासोर कैसे चलते थे।
पैरों के निशानों से वैज्ञानिक पता लगा सकते हैं:

- डायनासोर कितना बड़ा था
- वह कैसे चलता था
- वह दौड़ रहा था या धीरे चल रहा था
- वह अपने शरीर का वजन कैसे संतुलित करता था

लेकिन इन निशानों का अध्ययन आसान नहीं है। कई निशान टूटे, खिंचे या आंशिक रूप से नष्ट हो चुके होते हैं। इसलिए कभी-कभी विशेषज्ञों के बीच भी मतभेद हो जाता है।

एआई वैज्ञानिकों की कैसे मदद कर रहा है

इस समस्या को हल करने के लिए वैज्ञानिकों ने AI तकनीक का उपयोग किया। यह तकनीक कंप्यूटर को बहुत अधिक डेटा से पैटर्न पहचानना सिखाती है, जैसे इंसान अनुभव से सीखते हैं।

पहले शोधकर्ता "सुपरवाइज्ड लर्निंग" नामक विधि का उपयोग करते थे। इसमें वैज्ञानिक अनुमान लगाकर बताते थे कि कौन-सा पदचिह्न किस डायनासोर का है। बाद में कंप्यूटर उन आंकड़ों का विश्लेषण करता था। लेकिन इसमें कभी-कभी मानवीय पक्षपात (bias) भी आ सकता था।
नए अध्ययन में वैज्ञानिकों ने "अनसुपरवाइज्ड लर्निंग" का उपयोग किया। इस विधि में उन्होंने कंप्यूटर को इतिहास भर के 1,974 डायनासोर पदचिह्नों का डेटा दिया।
कंप्यूटर ने इन निशानों का अध्ययन किया और उनमें समानताएँ तथा पैटर्न खोजे।
AI ने कई चीज़ों की जाँच की:

- पदचिह्न का आकार
- उंगलियों के फैलाव की चौड़ाई
- उंगलियाँ किस तरह जुड़ी थीं
- एड़ी और पैर पर पड़ने वाला दबाव
- जानवर अपने पैर पर कितना वजन डालता था

इन सभी जानकारियों का विश्लेषण करने के बाद AI ने पाया कि कई पदचिह्न एक-दूसरे से अलग थे।
जब वैज्ञानिकों ने AI के परिणामों की तुलना विशेषज्ञों के वर्गीकरण से की, तो 80–93% मामलों में परिणाम समान थे। इससे पता चलता है कि यह प्रणाली काफी सटीक है।

पक्षियों और डायनासोर के संबंध के बारे में चौंकाने वाले संकेत

एक रोचक खोज यह थी कि 200 मिलियन वर्ष पुराने कुछ डायनासोर पदचिह्न आधुनिक पक्षियों के पदचिह्नों से बहुत मिलते-जुलते थे।
यह खोज उस विचार को और मजबूत बनाती है कि आज के पक्षी वास्तव में डायनासोर के ही वंशज हैं।

डिनोट्रैकर ऐप

अपने शोध को साझा करने के लिए वैज्ञानिकों ने DinoTracker नामक एक ऐप बनाया है।
छात्र, शोधकर्ता और जीवाश्म प्रेमी:

- किसी पदचिह्न की फोटो अपलोड कर सकते हैं
-

इससे जीवाश्म पदचिह्न केवल पत्थरों में बने निशान नहीं रह जाते —
AI की मदद से वे प्रागैतिहासिक दुनिया की कहानियाँ बताने लगते हैं।

निर्यात तैयारी सूचकांक 2024: भारत को दुनिया में अधिक बेचने में मदद

भारत दुनिया के अन्य देशों को अपने उत्पाद और सेवाएँ अधिक बेचने की दिशा में आगे बढ़ रहा है। इसे निर्यात (Exports) कहा जाता है।

जब कोई देश कपड़े, दवाइयाँ, मशीनें या सॉफ्टवेयर जैसे सामान दूसरे देशों को बेचता है, तो वह उससे पैसा कमाता है। निर्यात से देश में रोज़गार के अवसर भी बढ़ते हैं।

निर्यात कैसे काम करता है?

- देश अपने उत्पाद विदेशों में भेजता है
- बदले में उसे विदेशी मुद्रा (पैसा) मिलता है
- इससे देश की अर्थव्यवस्था मजबूत होती है

निर्यात तैयारी सूचकांक क्या है?

1. निर्यात तैयारी सूचकांक (Export Preparedness Index) यह बताता है कि कोई राज्य निर्यात के लिए कितना तैयार है।
2. इसमें कई चीज़ों को देखा जाता है:
3. परिवहन सुविधाएँ (Transport)
4. भंडारण और गोदाम (Storage Facilities)
5. व्यापार से जुड़ी नीतियाँ
6. निर्यात का प्रदर्शन (Export Output)
7. Export Output का मतलब है कि कोई राज्य वास्तव में कितना निर्यात कर रहा है।

MSME की भूमिका

इस रिपोर्ट में Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) यानी छोटे उद्योगों पर खास ध्यान दिया गया है। छोटे व्यवसाय होते हैं लेकिन ये बहुत उपयोगी उत्पाद बनाते हैं भारत के निर्यात में इनका बहुत बड़ा योगदान है

कौन-से राज्य आगे हैं?

रिपोर्ट के अनुसार कुछ राज्य निर्यात में बहुत अच्छा प्रदर्शन कर रहे हैं:

- महाराष्ट्र
- तमिलनाडु
- गुजरात

इन राज्यों में:

- मजबूत उद्योग हैं
- अच्छे उत्पाद बनते हैं
- बेहतर ढंग से सामान विदेश भेजा जाता है

निर्यात क्यों ज़रूरी है?

- देश को विदेशी पैसा मिलता है
- नए रोज़गार के अवसर बनते हैं
- देश की आर्थिक वृद्धि होती है
- भारत की पहचान दुनिया में बढ़ती है

सरल निष्कर्ष

अगर भारत अपने निर्यात को और बढ़ाता है, तो अर्थव्यवस्था मजबूत होगी लोगों को रोजगार मिलेगा .और भारत वैश्विक व्यापार में और आगे बढ़ेगा

छोटे राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों में उत्तराखंड पहले स्थान पर है। इसके बाद जम्मू-कश्मीर, नागालैंड, दादरा और नगर हवेली तथा दमन और दीव, गोवा और त्रिपुरा आते हैं। उत्तराखंड ने अच्छा प्रदर्शन इसलिए किया क्योंकि वहाँ अच्छी नीतियाँ और व्यवसाय के लिए अनुकूल वातावरण है।

यह रिपोर्ट निर्यात को बेहतर बनाने के लिए कुछ सुझाव भी देती है। एक सुझाव है कि जिलों को निर्यात केंद्र (Export Hubs) में बदला जाए, जहाँ स्थानीय व्यवसाय उत्पाद बनाकर उन्हें अन्य देशों में बेच सकें। दूसरा सुझाव है कि छोटे व्यवसायों को अधिक सहयोग दिया जाए और बेहतर सड़कें, बंदरगाह और गोदाम बनाए जाएँ।

यदि राज्य एक-दूसरे से सीखें और लगातार सुधार करते रहें, तो भारत अपने लक्ष्य को प्राप्त कर सकता है और एक प्रमुख वैश्विक निर्यातक बन सकता है।

Power words

Enterprise	एक व्यवसाय या कंपनी।
Index	एक संख्या या सूची जिसका उपयोग मापने और तुलना करने के लिए किया जाता है।

भारत ने महंगाई मापने का तरीका बदल दिया

क्या आपने कभी बड़ों को यह कहते सुना है, “कीमतें बढ़ रही हैं”? जब कई चीज़ों की कीमत समय के साथ बढ़ती है, तो इसे मुद्रास्फीति (Inflation) कहा जाता है।

सरकारें और अर्थशास्त्री (Economists) मुद्रास्फीति को ध्यान से मापते हैं क्योंकि इसका असर हर किसी पर पड़ता है —घर का सामान खरीदने वाले परिवारों से लेकर दुकानदारों तक।मुद्रास्फीति को मापना आसान काम नहीं है।

यह समझने के लिए कि इसे मापना क्यों कठिन है, एक छोटी-सी कहानी सोचिए।

एक शहर में तीन दोस्त रहते थे। पहला दोस्त फुटबॉलर था, इसलिए उसे हर साल नए खेल के जूते खरीदने पड़ते थे। दूसरा दोस्त थिएटर कलाकार था, जिसे अपने प्रदर्शन के लिए कपड़े और कॉस्ट्यूम खरीदने पड़ते थे। तीसरा दोस्त एक रेस्टोरेंट चलाता था, इसलिए उसे हर दिन बड़ी मात्रा में चावल खरीदना पड़ता था। एक दिन वे मिले और बढ़ती कीमतों पर चर्चा करने लगे। रेस्टोरेंट के मालिक ने शिकायत की कि चावल बहुत महंगा हो गया है। “सरकार को इस कीमत बढ़ोतरी के बारे में कुछ करना चाहिए!” उसने कहा। लेकिन फुटबॉलर ने जवाब दिया, “इस साल खेल के जूतों की कीमत ज्यादा नहीं बढ़ी है।”

थिएटर कलाकार ने कहा, “असल में, अब कॉस्ट्यूम सस्ते हो गए हैं क्योंकि अब कपड़ों की दुकानों की संख्या बढ़ गई है।”अब तीनों दोस्त उलझन में पड़ गए।

रेस्टोरेंट मालिक के लिए जीवन महंगा हो गया था। फुटबॉलर के लिए कीमतें लगभग समान थीं।

थिएटर कलाकार के लिए कुछ चीज़ें सस्ती हो गई थीं।

यही कारण है कि मुद्रास्फीति को मापना मुश्किल होता है, क्योंकि हर व्यक्ति के अनुभव अलग-अलग होते हैं।

सरकार सभी के लिए महंगाई को कैसे माप सकती है?

इस समस्या को हल करने के लिए अर्थशास्त्री “सामानों की टोकरी (Basket of Goods)” का उपयोग करते हैं। यह टोकरी असली नहीं होती, बल्कि यह उन वस्तुओं की एक सूची होती है जिन्हें एक सामान्य परिवार खरीदता है — जैसे खाद्य पदार्थ, कपड़े, परिवहन, शिक्षा और संचार सेवाएँ। हर वस्तु को अलग-अलग वज़न (Weightage) दिया जाता है क्योंकि कुछ चीज़ें रोज़मर्रा के जीवन में अन्य चीज़ों की तुलना में अधिक महत्वपूर्ण होती हैं।

उदाहरण के लिए, भोजन सबसे आवश्यक जरूरतों में से एक है, इसलिए इसे अधिक वज़न दिया जाता है। समय के साथ इन वस्तुओं की कीमतों में होने वाले बदलाव को ट्रैक करके अर्थशास्त्री एक संख्या निकालते हैं जिसे उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (Consumer Price Index - CPI) कहा जाता है।

लेकिन लोगों की खर्च करने की आदतें समय के साथ बदलती रहती हैं।

आज परिवार आवास (Housing) जैसी सेवाओं पर अधिक खर्च करते हैं।

विशेषता	पुराना CPI बास्केट (आधार वर्ष 2012)	नया CPI बास्केट (आधार वर्ष 2024)
वस्तुओं की संख्या	299 वस्तुएँ और सेवाएँ	358 वस्तुएँ और सेवाएँ
वस्तुएँ बनाम सेवाएँ	259 वस्तुएँ, 40 सेवाएँ	308 वस्तुएँ, 50 सेवाएँ
खाद्य वज़न	लगभग 45.9%	लगभग 36.7%
डिजिटल अर्थव्यवस्था आइटम	बहुत सीमित	ऑनलाइन मीडिया, स्ट्रीमिंग सेवाएँ और डिजिटल
तकनीकी उत्पाद	पुराने इलेक्ट्रॉनिक्स शामिल	स्टोरेज डिवाइस और आधुनिक गैजेट्स जोड़े गए
सेवाओं का दायरा	कम सेवाएँ	अधिक सेवाएँ जैसे चाइल्डकेयर, फिटनेस और डिजिटल सब्सक्रिप्शन
हटाए गए आइटम	ऑडियो कैसेट जैसे पुराने आइटम शामिल थे	कैसेट प्लेयर और DVD जैसे पुराने आइटम हटाए गए

Worksheet 19

कल्पना कीजिए कि आपका जिला एक **निर्यात केंद्र (Export Hub)** बनना चाहता है। आपके क्षेत्र के कौन-से उत्पाद अन्य देशों में बेचे जा सकते हैं?

____

____

प्रश्न 1. मुद्रास्फीति (Inflation) का क्या अर्थ है?

a) समय के साथ वस्तुओं और सेवाओं की कीमतों में गिरावट
b) समय के साथ वस्तुओं और सेवाओं की कीमतों में वृद्धि
c) सभी शहरों में वस्तुओं की समान कीमत
d) किसी देश में उत्पादित वस्तुओं की कुल संख्या

प्रश्न 2. निर्यात तैयारी सूचकांक (Export Preparedness Index) सुझाव देता है कि जिलों को निर्यात केंद्र (Export Hubs) बनाना चाहिए। इस सिफारिश का मुख्य उद्देश्य क्या है?

a) स्थानीय व्यवसायों को अंतरराष्ट्रीय बाजारों के लिए वस्तुएँ बनाने में मदद करना
b) विभिन्न राज्यों के बीच वस्तुओं की आवाजाही कम करना
c) ग्रामीण व्यवसायों को शहर के बाजारों के लिए उत्पादन करने में मदद करना
d) मुख्य रूप से स्थानीय बाजारों में ही वस्तुएँ बेचने पर ध्यान देना

प्रश्न 3.सामान्य सुपरहाइड्रोफोबिक कोटिंग्स (Superhydrophobic coatings) गर्म पानी के संपर्क में आने पर अक्सर क्यों विफल हो जाती हैं?

a) गर्म पानी की बूंदें दबाव बढ़ाती हैं और कोटिंग की सतह को नुकसान पहुँचाती हैं
b) गर्मी के कारण बूंदें वाष्पित होकर अंदर की बनावट में संघनित हो जाती हैं
c) उच्च तापमान कोटिंग की सतह पर मौजूद मोम जैसे क्रिस्टल को पिघला देता है
d) गर्म पानी की बूंदें सतह पर मौजूद सूक्ष्म उभारों को तोड़ देती हैं

प्रश्न 4. कांज़ी (Kanzi) द्वारा काल्पनिक वस्तुओं को ट्रैक करने की क्षमता की खोज वैज्ञानिकों के लिए क्यों महत्वपूर्ण है?

a) यह बताता है कि कल्पना करने की क्षमता केवल मनुष्यों तक सीमित नहीं हो सकती
b) यह साबित करता है कि बोनोबो मनुष्यों से अधिक बुद्धिमान हैं
c) यह दिखाता है कि जानवर बोल सकते हैं और भाषा समझ सकते हैं
d) यह पुष्टि करता है कि जानवर मनुष्यों की तरह जटिल समाज बना सकते हैं

प्रश्न 5. इंटरनेट का उपयोग करते समय जिम्मेदार डिजिटल नागरिकता का सबसे अच्छा उदाहरण कौन-सा है?

a) केवल करीबी दोस्तों के साथ पासवर्ड साझा करना
b) संदेशों को जाँचे बिना आगे भेजना
c) ऑनलाइन साझा करने से पहले जानकारी की पुष्टि करना
d) व्यक्तिगत विवरण गेम के अधिक फॉलोअर्स पाने के लिए पोस्ट करना

प्रश्न 6. भारत का राष्ट्रीय गीत (National Song) कौन-सा है?

a) जन गण मन
b) वंदे मातरम्
c) सारे जहाँ से अच्छा
d) मेरे वतन के लोगो

प्रश्न 7. नए दिशानिर्देशों के अनुसार भारत का राष्ट्रीय गीत कितनी देर तक बजाया जाएगा?

a) लगभग 52 सेकंड
b) लगभग 1 मिनट 30 सेकंड
c) लगभग 3 मिनट 10 सेकंड
d) लगभग 5 मिनट 20 सेकंड

प्रश्न 8. ग्रेट निकोबार द्वीप विकास परियोजना भारत के लिए रणनीतिक रूप से महत्वपूर्ण क्यों मानी जाती है?

a) यह द्वीप व्यस्त मलक्का जलडमरूमध्य के पास स्थित है
b) इस द्वीप में खनिज और कोयले के बड़े भंडार हैं
c) यह द्वीप भारत की अधिकांश निर्यात फसलों का उत्पादन करता है
d) यह द्वीप भारत का सबसे बड़ा पर्यटन स्थल है

प्रश्न 9. काउंसलर और मनोवैज्ञानिक मुख्य रूप से क्या करते हैं?

a) वे अस्पतालों में शारीरिक बीमारियों का इलाज करते हैं
b) वे लोगों को अपने विचारों और भावनाओं को समझने और संभालने में मदद करते हैं
c) वे लोगों को पेशेवर शिक्षक बनने के लिए प्रशिक्षित करते हैं
d) वे प्रयोगशालाओं में वैज्ञानिक प्रयोग करते हैं

प्रश्न 10. फोटोग्राफर DSLR कैमरा साधारण कैमरे की जगह क्यों चुनते हैं?

a) क्योंकि DSLR कैमरे प्रकाश, फोकस और लेंस को आसानी से नियंत्रित कर सकते हैं
b) क्योंकि DSLR कैमरों को बैटरी की आवश्यकता नहीं होती
c) क्योंकि DSLR कैमरे केवल नज़दीक की तस्वीरें ले सकते हैं
d) क्योंकि DSLR कैमरे अपने आप तस्वीरें ऑनलाइन साझा कर देते हैं

प्रश्न 11. मोतियाबिंद (Cataract) क्या है?

a) ऐसी स्थिति जिसमें आँख के लेंस में धुंधलापन आ जाता है
b) ऐसी स्थिति जिसमें आँख अलग-अलग रंगों को पहचान नहीं पाती
c) ऐसी स्थिति जिसमें नेत्रगोलक सामान्य से बड़ा हो जाता है
d) ऐसी स्थिति जिसमें पलकों को ठीक से खोला नहीं जा सकता

प्रश्न 12. फिल्म 'Boong' BAFTA Awards 2026 में किस ऐतिहासिक उपलब्धि के कारण उल्लेखनीय बनी?

a) यह फिल्म श्रेणी में BAFTA जीतने वाली पहली भारतीय फिल्म बनी
b) यह BAFTA के लिए नामांकित होने वाली पहली एशियाई फिल्म थी
c) यह अब तक की सबसे महंगी भारतीय फिल्म थी
d) यह लंदन में पूरी तरह शूट होने वाली पहली फिल्म थी

प्रश्न 13. फिल्म निर्माण में निर्देशक (Director) की मुख्य भूमिका क्या होती है?

a) अभिनेताओं का मार्गदर्शन करना और यह तय करना कि कहानी स्क्रीन पर कैसी दिखे
b) पैसे की व्यवस्था करना और फिल्म का बजट संभालना
c) अभिनेताओं के कपड़े और मेकअप डिजाइन करना
d) फिल्म रिलीज़ के बाद उसका प्रचार करना

प्रश्न 14. चीन में वैज्ञानिकों ने रेगिस्तान की रेत को उपजाऊ मिट्टी में बदलने के लिए सायनोबैक्टीरिया का उपयोग कैसे किया?

a) वे ऐसे रसायन बनाते हैं जो रेत को पिघला देते हैं
b) वे एक चिपचिपी परत बनाते हैं जो रेत को पकड़कर पोषक तत्वों को बनाए रखती है
c) वे रेत को सीधे पानी में बदल देते हैं
d) वे रेगिस्तान में पेड़ नष्ट कर देते हैं

प्रश्न 15. फरवरी 2026 में राष्ट्रीय चुनाव के बाद बांग्लादेश के प्रधानमंत्री कौन बने?

a) शेख हसीना
b) तारिक रहमान
c) खालिदा जिया
d) मुहम्मद यूनुस

प्रश्न 16. 2026 में पंजाब के किस हवाई अड्डे का नाम बदलकर श्री गुरु रविदास जी एयरपोर्ट रखा गया?

a) लुधियाना एयरपोर्ट
b) अमृतसर एयरपोर्ट
c) आदमपुर एयरपोर्ट
d) पठानकोट एयरपोर्ट

प्रश्न 17. किसी वेटलैंड को रामसर साइट घोषित करने का क्या मतलब है?

a) यह अंतरराष्ट्रीय महत्व का संरक्षित आर्द्रभूमि बन जाता है
b) इसे पर्यटन स्थल में बदल दिया जाता है
c) इसका उपयोग मुख्य रूप से मछली पकड़ने और खेती के लिए होता है
d) यह वैज्ञानिकों के लिए प्रशिक्षण केंद्र बन जाता है

प्रश्न 18. विज्ञान में 'चेतना' (Consciousness) मुख्य रूप से किसे संदर्भित करती है?

a) तेजी से चलने और प्रतिक्रिया देने की क्षमता
b) स्वयं की जागरूकता और दुनिया के अनुभवों को समझना
c) बड़ी मात्रा में जानकारी को संग्रहित करने की क्षमता
d) अन्य लोगों से संवाद करने की क्षमता

प्रश्न 19. अनसुपरवाइज्ड लर्निंग (Unsupervised Learning) मुख्य रूप से कंप्यूटर को क्या करने की अनुमति देता है?

a) मानव लेबल के साथ डेटा में पैटर्न का अध्ययन करना
b) बिना मानव लेबल के डेटा में पैटर्न का अध्ययन करना
c) वैज्ञानिकों द्वारा दिए गए उत्तरों की नकल करना
d) विश्लेषण के दौरान मानव के प्रश्न पूछना

प्रश्न 20. टेनिस में 'करियर ग्रैंड स्लैम' (Career Grand Slam) का क्या अर्थ है?

a) एक ही वर्ष में सभी चार ग्रैंड स्लैम टूर्नामेंट जीतना
b) अपने करियर में कम से कम एक बार सभी चार ग्रैंड स्लैम टूर्नामेंट जीतना
c) एक ही सीजन में दो ग्रैंड स्लैम टूर्नामेंट जीतना
d) एक ही ग्रैंड स्लैम टूर्नामेंट को कई बार जीतना

प्रश्न 21. 2026 विंटर ओलंपिक्स में कौन-सा नया खेल शामिल किया गया?

a) स्नो रग्बी
b) स्की माउंटेनियरिंग
c) आइस क्लाइम्बिंग
d) स्नो साइक्लिंग

प्रश्न 22. ऑस्ट्रेलियन ओपन 2026 के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. कार्लोस अल्कराज करियर ग्रैंड स्लैम पूरा करने वाले सबसे युवा खिलाड़ी बने।
2. नोवाक जोकोविच ऑस्ट्रेलियन ओपन के इतिहास में सबसे उम्रदराज़ फाइनलिस्ट बने।
3. इनमें से कौन-से कथन सही हैं?
4. a) केवल 1
5. b) केवल 2
6. c) दोनों
7. d) इनमें से कोई नहीं

प्रश्न 23. एक देश का प्रदूषण दूसरे देश के लोगों को क्यों प्रभावित कर सकता है?

a) क्योंकि प्रदूषित पानी महासागरों में बहता है
b) क्योंकि हवाएँ प्रदूषित हवा को विभिन्न क्षेत्रों और महासागरों में ले जाती हैं
c) क्योंकि देश एक ही बिजली प्रणाली साझा करते हैं
d) क्योंकि फैक्ट्रियाँ कई देशों में संचालित होती हैं

प्रश्न 24. निम्नलिखित में से कौन-सी नदियाँ सिंधु नदी की सहायक नदियाँ हैं?

1. झेलम
2. चिनाब
3. रावी
4. सतलुज
5. a) केवल 1
6. b) केवल 4
7. c) 1, 2 और 3
8. d) 1, 2, 3 और 4

प्रश्न 25. Perseverance रोवर मंगल ग्रह पर किस स्थान की खोज कर रहा है जहाँ वैज्ञानिकों को प्राचीन झील होने का संदेह है?

a) ओलंपस मॉन्स
b) जेज़ेरो क्रेटर
c) वैलेस मेरिनेरिस
d) गेल क्रेटर

प्रश्न 26. खगोलशास्त्री बृहस्पति (Jupiter) को "मॉडल ग्रह" के रूप में क्यों उपयोग करते हैं?

a) क्योंकि यह अन्य तारों के आसपास के विशाल ग्रहों का अध्ययन करने में मदद करता है
b) क्योंकि यह सूर्य के सबसे नज़दीक ग्रह है
c) क्योंकि इसके पास सौर मंडल में सबसे अधिक चंद्रमा हैं
d) क्योंकि यह सौर मंडल का सबसे छोटा ग्रह है

प्रश्न 27. धरोहर संरक्षण में "अमूर्त विरासत" (Intangible Heritage) का क्या अर्थ है?

a) ऐतिहासिक इमारतें और स्मारक
b) सिक्के, मूर्तियाँ और कलाकृतियाँ
c) परंपराएँ जैसे लोक नृत्य, संगीत और शिल्प
d) खुदाई में उपयोग होने वाले पुरातात्विक उपकरण

प्रश्न 28. मिस्र में पाए गए तमिल अभिलेख (Tamil inscriptions) प्राचीन भारतीय इतिहास के बारे में क्या संकेत देते हैं?

a) प्राचीन भारतीय व्यापारी लंबी दूरी तक व्यापार करते थे
b) प्राचीन भारतीय कई सदियों तक मिस्र पर शासन करते थे
c) मिस्र के लोग स्थायी रूप से दक्षिण भारत में बस गए
d) तमिल कभी रोमन साम्राज्य की भाषा थी

प्रश्न 29. जब वाहन उस पर चलते हैं, तो म्यूजिकल रोड (Musical Road) ध्वनि कैसे उत्पन्न करती है?

a) सड़क के नीचे लगे स्पीकर संगीत बजाते हैं
b) वाहन जब खांचों (grooves) से गुजरते हैं तो उनके कंपन ध्वनि उत्पन्न करते हैं
c) सेंसर पास के संगीत सिस्टम को संकेत भेजते हैं
d) कैमरे ध्वनि रिकॉर्डिंग चालू कर देते हैं

प्रश्न 30. 1925 में ओल चिकी (Ol Chiki) लिपि किसने विकसित की ताकि संताली भाषा की ध्वनियों को अधिक सटीक रूप से दर्शाया जा सके?

a) बिरसा मुंडा
b) पंडित रघुनाथ मुर्मू
c) रवीन्द्रनाथ टैगोर
d) जयपाल सिंह मुंडा

प्रश्न 31. प्रतिरक्षा प्रणाली (Immune System) के संदर्भ में "नर्चर" (Nurture) का क्या अर्थ है?

a) परिवार से मिलने वाले जीन
b) जीवन के अनुभव जैसे संक्रमण, टीके और वातावरण
c) शरीर में प्रतिरक्षा कोशिकाओं की संख्या
d) मानव शरीर का तापमान

प्रश्न 32. HPV संक्रमण के खिलाफ टीकाकरण से किस प्रकार के कैंसर को रोका जा सकता है?

a) फेफड़ों का कैंसर
b) पेट का कैंसर
c) सर्वाइकल (गर्भाशय ग्रीवा) कैंसर
d) त्वचा का कैंसर

Name : .... Class : .... School Name : .... Mobile : ....

1.	A	B	C	D	9.	A	B	C	D	17.	A	B	C	D	25.	A	B	C	D
2.	A	B	C	D	10.	A	B	C	D	18.	A	B	C	D	26.	A	B	C	D
3.	A	B	C	D	11.	A	B	C	D	19.	A	B	C	D	27.	A	B	C	D
4.	A	B	C	D	12.	A	B	C	D	20.	A	B	C	D	28.	A	B	C	D
5.	A	B	C	D	13.	A	B	C	D	21.	A	B	C	D	29.	A	B	C	D
6.	A	B	C	D	14.	A	B	C	D	22.	A	B	C	D	30.	A	B	C	D
7.	A	B	C	D	15.	A	B	C	D	23.	A	B	C	D	31.	A	B	C	D
8.	A	B	C	D	16.	A	B	C	D	24.	A	B	C	D	32.	A	B	C	D

प्रश्न 1. 2026 में AI के किस उपयोग ने स्वास्थ्य क्षेत्र में बड़ी प्रगति दिखाई है?
a) गेम खेलना
b) रोगों की जल्दी पहचान और डायग्नोसिस
c) गाने बनाना
d) फोटो एडिट करना

प्रश्न 2. "e-nose" तकनीक का उपयोग किसके लिए किया जा रहा है?
a) आवाज रिकॉर्ड करने के लिए
b) गंध पहचानने और खाद्य गुणवत्ता जांचने के लिए
c) वीडियो बनाने के लिए
d) तापमान मापने के लिए

प्रश्न 3. चीन द्वारा उपयोग किए गए सायनोबैक्टीरिया का मुख्य कार्य क्या है?
a) पानी को वाष्पित करना
b) रेत को बांधकर उपजाऊ मिट्टी बनाना
c) हवा को रोकना
d) पौधे नष्ट करना

प्रश्न 4. NASA के Perseverance Rover का मुख्य उद्देश्य क्या है?
a) पृथ्वी की फोटो लेना
b) मंगल पर जीवन के संकेत खोजना
c) चंद्रमा पर जाना
d) सूरज का अध्ययन

प्रश्न 5. "DinoTracker App" किससे संबंधित है?
a) मौसम
b) डायनासोर के पदचिह्न पहचानना
c) गेमिंग
d) सोशल मीडिया

प्रश्न 6. "Unsupervised Learning" का उपयोग किसके लिए किया जाता है?
a) केवल डेटा स्टोर करने के लिए
b) बिना लेबल वाले डेटा में पैटर्न खोजने के लिए
c) वीडियो बनाने के लिए
d) गेम खेलने के लिए

प्रश्न 7. SHANTI Bill 2025 का मुख्य उद्देश्य क्या है?
a) खेती बढ़ाना
b) परमाणु ऊर्जा का सुरक्षित और स्वच्छ उपयोग बढ़ाना
c) शिक्षा सुधार
d) सड़क निर्माण

प्रश्न 8. Aditya-L1 मिशन किसका अध्ययन कर रहा है?
a) मंगल
b) सूर्य
c) चंद्रमा
d) पृथ्वी

प्रश्न 9. AI में "Bias" का क्या अर्थ है?
a) सही डेटा
b) पक्षपाती या गलत परिणाम
c) तेज़ कंप्यूटर
d) बड़ा डेटा

प्रश्न 10. Static Electricity प्रयोग में कागज़ क्यों चिपकते हैं?
a) गुरुत्वाकर्षण के कारण
b) विद्युत आवेश के कारण
c) हवा के कारण
d) ताप के कारण

प्रश्न 11. "e-tongue" तकनीक किसके लिए उपयोग होती है?
a) ध्वनि पहचान
b) स्वाद और रासायनिक संरचना जांच
c) चित्र बनाना
d) ताप मापना

प्रश्न 12. 2026 में AI का उपयोग कृषि में कैसे हो रहा है?
a) केवल सिंचाई
b) फसल की निगरानी और उत्पादन बढ़ाने में
c) खेल खेलने में
d) टीवी देखने में

प्रश्न 13. माइक्रोप्लास्टिक किस समस्या से जुड़ा है?
a) खेती
b) पर्यावरण प्रदूषण
c) खेल
d) शिक्षा

प्रश्न 14. "Quantum Computer" किसमें उपयोगी है?
a) साधारण गणना
b) जटिल समस्याओं का तेज़ समाधान
c) फोटो लेना
d) खाना बनाना

प्रश्न 15. Starlink का उपयोग किसके लिए किया जाता है?
a) टीवी
b) सैटेलाइट इंटरनेट
c) गेमिंग
d) फोटो

प्रश्न 16. AI का उपयोग शिक्षा में कैसे हो रहा है?
a) केवल परीक्षा
b) व्यक्तिगत (Personalized) सीखने में
c) केवल किताब
d) केवल खेल

प्रश्न 17. "Brain-Computer Interface" क्या करता है?
a) कंप्यूटर बंद करता है
b) मस्तिष्क और मशीन को जोड़ता है
c) फोटो बनाता है
d) गेम खेलता है

प्रश्न 18. 5G तकनीक का मुख्य लाभ क्या है?
a) धीमा इंटरनेट
b) तेज़ और कम देरी वाला इंटरनेट
c) केवल कॉल
d) केवल SMS

प्रश्न 19. Drone का उपयोग किसमें बढ़ रहा है?
a) खेती और डिलीवरी
b) पढ़ाई
c) खेल
d) खाना

प्रश्न 20. "Cloud Computing" का अर्थ क्या है?
a) बादल
b) इंटरनेट पर डेटा स्टोर और एक्सेस करना
c) हार्ड डिस्क
d) RAM

प्रश्न 21. "AI Ethics" क्यों महत्वपूर्ण है?
a) AI बंद करने के लिए
b) AI का जिम्मेदार उपयोग सुनिश्चित करने के लिए
c) AI बनाने के लिए
d) AI हटाने के लिए

प्रश्न 22. ISRO का Gaganyaan मिशन किससे संबंधित है?
a) रोबोट
b) मानव अंतरिक्ष यात्रा
c) खेती
d) मौसम

प्रश्न 23. Satellite का उपयोग किसमें होता है?
a) खाना
b) संचार और मौसम
c) खेल
d) पढ़ाई

प्रश्न 24. "Internet of Things (IoT)" क्या है?
a) इंटरनेट बंद करना
b) डिवाइस को इंटरनेट से जोड़ना
c) टीवी
d) रेडियो

प्रश्न 25. Supercomputer का उपयोग कहाँ होता है?
a) गेम
b) वैज्ञानिक शोध और जटिल गणना
c) टीवी
d) फोटो

प्रश्न 26. AI आधारित चिकित्सा का एक उदाहरण क्या है?
a) मोबाइल गेम
b) कैंसर का जल्दी पता लगाना
c) टीवी
d) गाना

प्रश्न 27. Robotics का उपयोग किसमें होता है?
a) खेती
b) मशीनों द्वारा काम करवाना
c) खेल
d) पढ़ाई

प्रश्न 28. "AR (Augmented Reality)" क्या है?
a) असली दुनिया में डिजिटल चीज़ जोड़ना
b) केवल गेम
c) केवल फोटो
d) केवल किताब

प्रश्न 29. "VR (Virtual Reality)" क्या है?
a) असली दुनिया
b) पूरी डिजिटल अनुभव वाली दुनिया
c) टीवी
d) रेडियो

प्रश्न 30. AI का सबसे बड़ा लाभ क्या है?
a) समय बर्बाद करना
b) काम को तेज़ और आसान बनाना
c) खेल खेलना
d) केवल फोटो

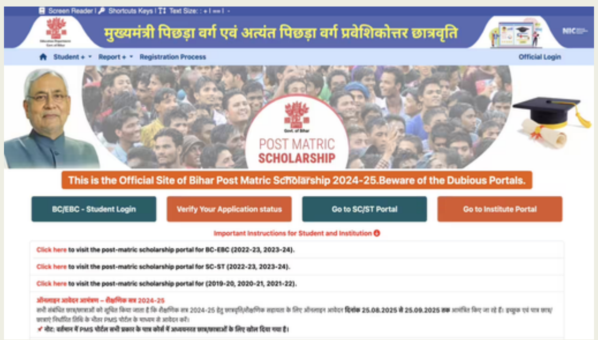
Name : .... Class : .... School Name : .... Mobile : ....

1. B	9. B	17. B	25. B
2. B	10. B	18. B	26. B
3. B	11. B	19. A	27. B
4. B	12. B	20. B	28. A
5. B	13. B	21. B	29. B
6. B	14. B	22. B	30. B
7. B	15. B	23. B	
8. B	16. B	24. B	

About SCERT Bihar

SCERT was set up to provide academic leadership and to act as the hub of academic research innovation, inspiration and motivation within the State. It was established to be a symbol of quality and provide philosophical and sociological insights into education for transformation of society. It is responsible mainly for designing the curriculum, development of textbooks, supervision of DIETs and teacher training. The SCERT is a lead academic institution at State level providing support to TIEs and engaged in educational research and training.

1. बिहार स्कॉलरशिप अपडेट 2026



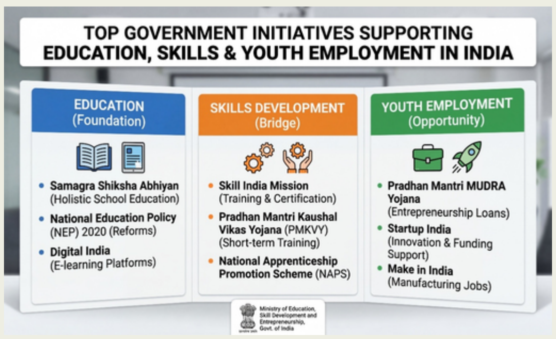
- बिहार सरकार द्वारा SC/ST छात्रों के लिए स्कॉलरशिप बढ़ाकर ₹2000 प्रति माह कर दी गई
- लगभग 10,000 छात्रों को सीधा लाभ
- छात्रावास में रहने वाले छात्रों को अनाज भी उपलब्ध
- मुख्यमंत्री कन्या उत्थान योजना के तहत
- ₹25,000 तक प्रोत्साहन राशि

किसके लिए?

BC / EBC / SC / ST / Girls Students

Apply Link : **https://pmsonline.bihar.gov.in/pms/pms_online/Default.aspx**

2. बिहार सरकार – सात निश्चय योजना (Saat Nishchay 3.0



- 2025–2030 के लिए नई योजना शुरू

मुख्य 7 लक्ष्य:

- रोजगार और आय बढ़ाना
- उद्योग और स्टार्टअप को बढ़ावा
- कृषि विकास
- बेहतर शिक्षा
- स्वास्थ्य सुविधाएँ
- सड़क, बिजली, पानी, इंटरनेट
- सभी के लिए बेहतर जीवन

खास फोकस:

- Skill Development
- Youth Employment
- Digital Bihar

Link : **https://www.7nishchay-yuvaupmission.bihar.gov.in/**

3. Admission & Schools (BC / EBC / SC / ST)

- बिहार में आवासीय विद्यालय (Hostel Schools) में एडमिशन
- SC/ST छात्रों के लिए Ambedkar Hostel सुविधा
- BC/EBC छात्रों के लिए विशेष छात्रावास + कोचिंग
- फ्री शिक्षा + भोजन + रहने की सुविधा

प्रवेश के लिए:

- जिला स्तर पर आवेदन
- मेरिट / टेस्ट आधारित चयन

Bc/Ebc Link : **https://bcebconline.bihar.gov.in/cay/BCEBC_MH_App/Default.asp**x

Sc/St Link : **http://scstonline.bihar.gov.in/**

आपकी सोच से ही बदलती है शिक्षा की दिशा
हर विद्यार्थी, हर शिक्षक के भीतर एक नई सोच और एक नया विचार छुपा होता है।
जरूरत है उसे पहचानने और दुनिया तक पहुँचाने की।
"विद्यार्थी दर्पण" सिर्फ एक पत्रिका नहीं, बल्कि एक ऐसा मंच है जहाँ
आपके अनुभव, आपके नवाचार और आपके प्रयासों को पहचान मिलती है।
आइए, सीखने के साथ साझा भी करें—
क्योंकि आपका एक विचार किसी और के भविष्य को नई राह दे सकता है।
सीखें, सोचें और बदलाव का हिस्सा बनें।
— टीम विद्यार्थी दर्पण

आपको यह अंक कैसा लगा? अपनी प्रतिक्रिया अवश्य दे -
https://tinyurl.com/mr3rewhf

हमें सुझाव देने के लिए या हमसे संपर्क करने के लिए ईमेल करे -

Contact Us

districteducationgopalganj@gmail.com
teachersofbihar@gmail.com

www.teachersofbihar.org/vidyarthi-darpana

https://chat.whatsapp.com/F8If6P0wMeoKYDOBpSTPNb

Click or Scan

Social With Us

SCAN ME @deoofficegopalganj | SCAN ME @teachersofbihar | SCAN ME @deoofficegopalganj | SCAN ME @teachersofbihar | SCAN ME @deoofficegopalganj | SCAN ME @teachersofbihar