

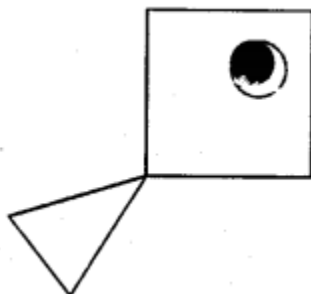
पाठ - 1

मछली उछली

मछली उछली

Q1. मछली का चित्र बनाने के लिए वर्ग और त्रिभुजों का उपयोग करे ।

उत्तर :



Q2. ऐसा एक चेहरा बनाओ जिसकी आँख मछली जैसी हो ।

उत्तर :



Q3. तुम्हारी बड़ी मछली सबसे छोटी मछली से कितना गुना लंबी है ?

उत्तर : सबसे छोटी मछली की लंबाई = 1 सेंटीमीटर

बड़ी मछली की लंबाई = 2000 सेंटीमीटर

बड़ी मछली छोटी मछली से $= 1 \times 2000 = 2000$ गुना बड़ी है।

Q4. तुम्हारा वजन कितना किलोग्राम है ?

उत्तर : 25 किलोग्राम ।

Q5. तुम्हारा ही तरह के 12 बच्चों का कुल वजन लगभग ____ किल्लोग्राम होगा ।

उत्तर : तुम्हारी ही तरह की 12 बच्चों का कुल वजन लगभग 300 किलोग्राम होगा ।

Q6. व्हेले शार्क का वजन तुम्हारे जैसे 12 बच्चों के कुल वजन से लगभग कितना ज्यादा होगा ? ____

उत्तर : $16000 - 300 = 15700$ किलोग्राम ।

मछली की पूँछ

Q1. व्हेले और मछली में अंतर देखने के लिए उनकी पूँछों को ध्यान से देखो । तुम देख सकते हो की मछली की पूँछ उसके शरीर पर सीधी खड़ी होती है पर व्हेले की पूँछ दो पैरों के सामान दिखाई देती है । क्या तुम तस्वीर में मछली को पहचान सकते हो ?



उत्तर : स्वयं करे

मछली का "स्कूल"

Q1. मछलियों के झुण्ड को क्या कहते हैं ?

उत्तर: मछलियों के झुण्ड को स्कूल कहते हैं।

Q.2 मछलियाँ पानी पीकर क्यों फूल जाती हैं?

उत्तर: छोटी मछलियाँ पानी पीकर बड़ी मछलियों को डराने के लिए फूल जाती हैं ।

Q3. इनमें से कौन-कौन से समुद्री जानवर तुमने पहले देखे हैं?

उत्तर: ऑक्टोपस, सीपी, केंकड़ा और परट मछली देखी है।

मछुआरे और उनकी नाव

Q1. तुम में से कितनों ने समुद्र देखा है?

उत्तर: हमने समुद्र नहीं देखा है।

Q2. इसे तुमने कहाँ देखा है?

उत्तर: मैंने इसे टीवी में देखा है।

Q3. क्या तुमने इसे फिल्म में देखा है या सच में देखा है?

उत्तर: मैंने इसे टीवी पर देखा है। सच में नहीं देखा।

अपनी आँखें बंद करके सोचो कि समुद्र में ऊँची-ऊँची लहरें उठ रही हैं।

Q3. तुम्हारे विचार में लहरें कितनी ऊपर उठ सकती हैं?

उत्तर: 1 समुद्र 100 फीट ऊँची लहरें उठ सकती हैं।

Q4. कल्पना करो कि मछुआरे अपनी नावों में बैठे हैं और लहरों के साथ उनकी नाव ऊपर-नीचे हो रही है। मछुआरे अँधेरे में ही अपनी यात्रा शुरू कर देते हैं। कुछ मछुआरे अपनी लकड़ी के फट्टों से बनी साधारण सी दिखने वाली नाव में जाते हैं। अगर समुद्र उफान पर हो और तेज़ हवा के साथ-साथ ऊँची लहरें भी उठ रही हों तब इन मछुआरों को बहुत मुश्किल का सामना करना पड़ता है। लॉग बोट लकड़ी के फट्टों से बनी नाव बहुत दूर तक नहीं जा पाती। यदि हवा साथ दे तो ऐसी नाव लगभग एक घंटे में 4 किलोमीटर तक चली जाती है।

(a) 10 किलोमीटर तक जाने में इन्हें कितना समय लगेगा?

(b) अंदाजा लगाओ, तुम तेज़ चलकर एक घंटे में कितनी दूर जा सकते हो।

उत्तर: (क) वह नाव 1 घंटे में जाती है = 4 किलोमीटर

वह नाव 2 घंटे में जाएगी = 8 किलोमीटर

2 किलोमीटर जाएगी 00:30 घंटे में

2:30 घंटे में जाएगी 10 किलोमीटर।

यहां बच्चों से चर्चा करके समझाएं।

ऐकिक विधि:

4 किलोमीटर जाती है 1 घंटे में

1 किलोमीटर जाएगी $\frac{1}{4}$ घंटे में

10 किलोमीटर जाएगी $\frac{1}{4} \times 10 = 10/4 = 2.5$ घंटे

2.5 घंटे = 02:30 घंटे

उत्तर: (ख) मैं 1 घंटे में 5 किलोमीटर चल सकता/सकती हूँ।

सभी विद्यार्थियों के जवाब अलग-अलग होंगे।

पता करो

Q1. सूरज की ओर देखो और पता करो कि वह किस दिशा में उगता है।

उत्तर: सूरज पूर्व दिशा में उगता है।

Q2. तुम जहाँ कहीं भी हो, देखो कि तुम्हारे पूर्व में कौन-कौन सी मजेदार चीजें हैं।

उत्तर: 2 जंगल, पहाड़, नदी, घर, खेत, खेल का मैदान, पेड़, सड़क, कक्षा का कमरा, या रसोई घर, आदि।
प्रत्येक विद्यार्थी का जवाब परिस्थिति अनुसार होगा।

(b) अपने पश्चिम की ओर दिखने वाली दो चीजों के नाम लिखो।

उत्तर: पहाड़, जंगल, नदी, सड़क, घर, खेत, पेड़, कक्षा का कमरा, खेल का मैदान, या रसोई घर, आदि।
प्रत्येक विद्यार्थी का जवाब परिस्थिति अनुसार होगा।

वहा कितनी मछलिया

Q1. समुद्र के अंदर, मछुआरे उस जगह को ढूँढते हैं। जहाँ उन्हें ज्यादा मछलियाँ मिल सकें। वहाँ वे अपना जाल फैलाते हैं। उन्हें मछलियों को जाल में आने के लिए कई घंटों तक इंतजार करना पड़ता है। अलग-अलग तरह की नावों को देखो।

उत्तर : कुछ नावों में मोटर लगी होती है और वे समुद्र में बहुत दूर तक चली जाती हैं। समुद्र में दूर जाकर उन्हें ज्यादा मछलियाँ मिल जाती हैं।

Q2. मोटर लगी नावें लगभग 20 किलोमीटर प्रति घंटे तक की चाल से चलती हैं।

उत्तर: (क) नाव 1 घंटे में चलती है = 20 किलोमीटर

इसलिए 3 घंटे में चलेगी= $20 \times 3 = 60$ किलोमीटर

$1/2$ घंटे में चलेगी= $20/2 = 10$ किलोमीटर

3:30 घंटे में चलेगी= 70 किलोमीटर

Q3. मोटर बोट साढ़े तीन घंटे में कितनी दूर | तक जा पाएगी?

उत्तर: (क) मोटर बोट 3:30 घंटे में कितनी दूर तक जा पाएगी?

Q4. 85 किलोमीटर जाने में उन्हें कितना समय लगेगा?

उत्तर: (ख) नाव 20 किलोमीटर चलती है= 60 मिनट में
नाव 1 किलोमीटर चलती है= $60/20$ मिनट में

नाव 85 किलोमीटर चलेगी= $60/20 \times 85 = 255$ मिनट में

255 मिनट= 4 घंटे और 15 मिनट

या

नाव 80 किलोमीटर चलेगी 4 घंटे में ($20 \text{ km} + 20 \text{ km} + 20 \text{ km} + 20 \text{ km}$)

20 किलोमीटर चलती है= 1 घंटे में

नाव 1 किलोमीटर चलेगी= $1/20$ घंटे में

5 किलोमीटर चलेगी = $1/20 \times 5 = 0.25 = 1/4$ घंटे= 15 मिनट

अतः 85 किलोमीटर चलने में 4 घंटे 15 मिनट लगेंगे।

किस नाव में कितना आता है?

Q1.

(क) हर तरह की नाव सात चक्करों में कुल कितनी मछलियाँ लाएँगी।

(ख) मोटर बोट छह घंटे में कितनी दूर तक जा पाएगी?

(ग) अगर लंबी पूँछ की नाव को 60 किलोमीटर जाना पड़े तो वह कितना समय लेगी?

नाव का प्रकार	एक चक्कर में मछली पकड़ी (किलो में)	नाव की चाल (एक घंटे में कितनी दूर जाती है)
लट्टे की नाव	20	4 km प्रतिघंटा
लंबी पूँछ की नाव	600	12 km प्रतिघंटा
मोटर बोट	800	20 km प्रतिघंटा
मशीनी नाव	6000	22 km प्रतिघंटा

उत्तर:

1) लट्टे वाली नाव एक चक्कर में ले जाती है = 20 किलोग्राम
लट्टे वाली नाव सात चक्करों में ले जाएगी = $20 \times 7 = 140$ किलोग्राम

2) लंबी पूँछ की नाव एक चक्कर में ले जाती है = 600 किलोग्राम
लंबी पूँछ की नाव सात चक्करों में ले जाएगी = $600 \times 7 = 4200$ किलोग्राम

3) मोटर बोट एक चक्कर में ले जाती है = 800 किलोग्राम
मोटर बोट सात चक्करों में ले जाएगी = $800 \times 7 = 5600$ किलोग्राम

4) मशीनी नाव एक चक्कर में ले जाती है 6000 किलोग्राम
मशीनी नाव सात चक्करों में ले जाएगी $6000 \times 7 = 42000$ किलोग्राम

कुछ बड़ी-बड़ी संख्याएँ!

Q1. तुमने इसके अलावा लाख संख्या के बारे में और क्या सुना है?

उत्तर: सौ हज़ार

Q.2 एक हजार की संख्या लिखो। अब एक सौ हजार लिखो। तो एक लाख की संख्या में कितने शून्य होंगे? आसान है ना!

उत्तर: एक हज़ार = 1000

एक सौ हज़ार = 100,000

एक लाख की संख्या में शून्य = 5

Q.3 हमारे देश में लगभग दो लाख नावें हैं - उनमें से आधी बिना मोटर की हैं। मोटर बोटों की संख्या कितनी होगी? लिखो।

उत्तर: कुल नावें = 2,00,000

बिना मोटर की नावें = 1,00,000

मोटर बोटों की संख्या = $2,00,000 - 1,00,000 = 1,00,000$

Q.4 मोटर बोटों में से लगभग एक-चौथाई बड़ी मशीनी नौकाएँ हैं। मशीनी नौकाएँ कितनी हजार हैं? कोशिश करो, और बिना लिखे पता लगाओ।

उत्तर: एक लाख मोटर बोटों में से मशीनी नौकाएँ = $\frac{1}{4}$
मशीनी नौकाओं की संख्या = $1,00,000 \times \frac{1}{4} = 25000$

Q5. तुमने 'करोड़' के बारे में कहाँ सुना? यह किसके लिए उपयोग में आता है ?

उत्तर: मैंने करोड़ के बारे में घर और स्कूल में सुना है। यह रुपयों और चीज़ों को गिनने के लिए प्रयोग होता है।

Q.6 एक करोड़ लिखने की कोशिश करो। बहुत सारे शून्यों में उलझ मत जाना!

उत्तर: एक करोड़ = $1,00,00,000$

अभ्यास का समय

Q1. फाजिला ने बड़ी मछली 'किंगफिश' को कितने रुपये प्रति किलोग्राम में बेचा?

उत्तर: फाज़िला की मछली का कुल मूल्य = 1200 रुपए

मछली का कुल भार = 8 किलोग्राम

1 किलोग्राम मछली का मूल्य = $1200/8 = 150$ रुपए

Q2. आज फिलोरम्मा 10 किलोग्राम 'झींगा मछली' बेच चुकी है। उसे उसके लिए कितने पैसे मिले होंगे?

उत्तर: एक किलो झींगा मछली का मूल्य = 150 रुपए

कुल बेची गई झींगा मछली = 10 किलोग्राम

फिलोरम्मा की कुल कमाई = $150 \times 10 = 1500$ रुपए

Q3. ग्रेसी ने 6 किलोग्राम 'स्वॉर्डफिश' बेची। मिनी ने ग्रेसी जितने ही पैसे कमाए हैं। मिनी ने कितने किलोग्राम 'सार्डिन' बेची है?

उत्तर: क किलो सवार्डफिश का मूल्य = 60 रुपए

ग्रेसी ने सवार्डफिश बेची = 6 किलोग्राम

6 किलो सवार्डफिश का मूल्य= $60 \times 6 = 360$ रुपए

इसलिए मिनी की कमाई= 360 रुपए

1 किलो सार्डीन मछली का मूल्य= 40 रुपए

बेची गई सार्डीन का भार= $360/40 = 9$ किलोग्राम

मिनी ने 9 किलोग्राम मछली बेची।

Q4. बशीर के पास 100 रुपये हैं। उसने 1 एक-चौथाई पैसे 'स्कीड' पर खर्च किए और तीन-चौथाई पैसे 'झींगा मछली' पर खर्च किए।

क) उसने कितने किलोग्राम स्कीड खरीदी?

ख) उसने कितने किलोग्राम झींगा मछली खरीदी?

उत्तर:

(क) बशीर के पास कुल रुपए= 100 रुपए

स्कीड पर खर्च पैसे= 100 का $1/4 = 100 \times 1/4 = 25$ रुपए

1 किलो स्कीड का मूल्य= 50 रुपए

इसलिए खरीदी स्कीड का भार= $1/2$ किलोग्राम

(ख) बशीर के पास कुल रुपए= 100 रुपए

झींगा पर खर्च पैसे= 100 का $3/4 = 100 \times 3/4 = 300/4 = 75$ रुपए

1 किलो झींगा का मूल्य= 150 रुपए

इसलिए खरीदी झींगा का भार= $1/2$ किलोग्राम

महिलाओं का "मछली-बैंक"

Q1. यह समूह प्रति माह कितना पैसा इकट्ठा करता है?

उत्तर: एक महिला की प्रतिमाह बचत = 25 रुपए

बैंक में कुल महिलाएं= 20

एक माह में इकट्ठा हुआ पैसा = $25 \times 20 = 500$ रुपए

Q2. दस साल में कितना पैसा इकट्ठा होगा?

उत्तर: एक माह की बचत = 500 रुपए

12 महीनों की बचत = $12 \times 500 = 6000$ रुपए

12 महीने = 1 वर्ष

1 वर्ष में बचत = 6000 रुपए

10 वर्षों में बचत = $10 \times 6000 = 60000$ रुपए

Q3. ग्रेसी ने जाल खरीदने के लिए 4000 रुपये का कर्ज लिया। उसने 345 रुपये हर महीने एक साल तक वापस दिए। वह कितने पैसे बैंक को वापस करेगी?

उत्तर: हर माह दिए गए पैसे = 345 रुपए

1 वर्ष में कुल माह = 12

1 वर्ष में बैंक को दिए पैसे = $345 \times 12 = 4140$ रुपए

Q4. झाँसी और उसकी बहन ने 21,000 रुपये का कर्ज लट्टे की नाव को खरीदने के लिए लिया। उन्होंने एक साल में कुल मिलाकर 23,520 रुपये वापस किए। उन्होंने हर महीने कितना पैसा वापस किया?

उत्तर: 1 वर्ष = 12 महीने

वापस किया कुल पैसा = 23,520 रुपए

जितने महीनों तक वापस किया = 12 माह

प्रति माह वापस किया पैसा = $23,520 / 12 = 1960$ रुपए

क्यों न हम मछलियाँ सुखाने का नया कारखाना लगाएँ?

Q1.

चीज़	हरेक की कीमत	चीज़ों की संख्या	कुल कीमत
ताजे पानी के लिए खुदाई	3000 रु.	1	
मछली सुखाने के लिए बाँस की अलमारियाँ	2000 रु.	20	
सीमेंट की टंकी	1000 रु.	4	
ट्रे और चाकू	300 रु.	20	
बाल्टी	75 रु.	20	

कारखाना लगाने की कुल कीमत _____ जब मछली सूख जाती है तो उसका वज़न $\frac{1}{3}$ रह जाता है। उन्होंने एक महीने में 6000 किलो ताजा मछली सुखाने का विचार किया। उन्हें एक महीने में कितनी सूखी मछलियाँ मिलेंगी ? _____

उत्तर: आओ कारखाना लगाएँ

चीज़	हरेक की कीमत	चीज़ों की संख्या	कुल कीमत
ताजे पानी के लिए खुदाई	3000 रुपए	1	$3000 \times 1 = 3000$ रुपए
मछली सुखाने के लिए बाँस की अलमारियाँ	2000 रुपए	20	$2000 \times 20 = 40000$ रुपए
सीमेंट की टंकी	1000 रुपए	4	$1000 \times 4 = 4000$ रुपए
ट्रे और चाकू	300 रुपए	20	$300 \times 20 = 6000$ रुपए
बाल्टी	75 रुपए	20	$75 \times 20 = 1500$ रुपए
कारखाना लगाने की कुल कीमत			54,500 रुपए