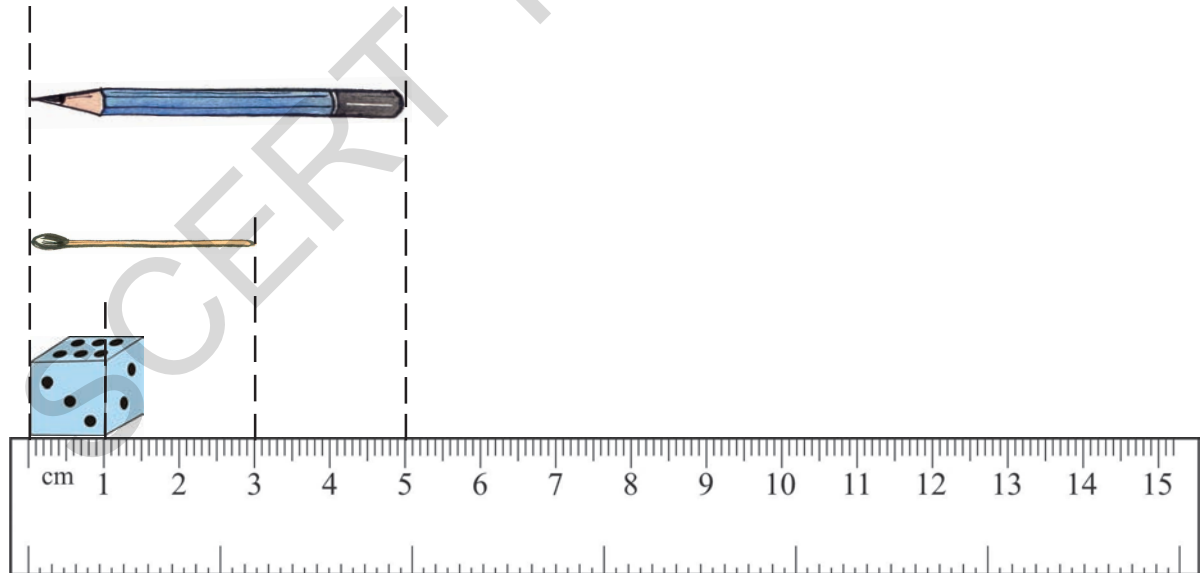
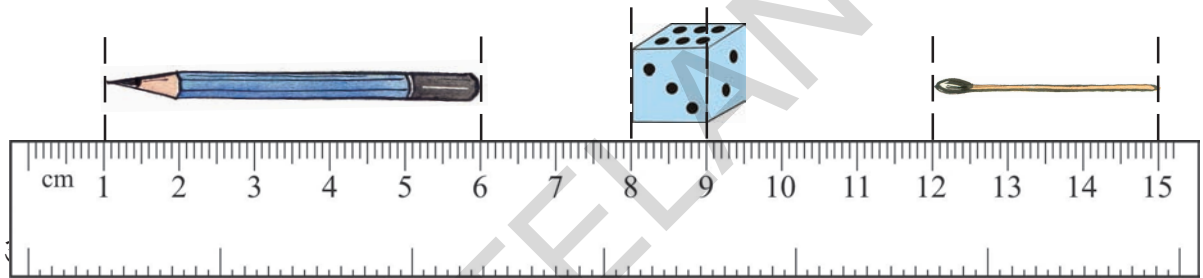
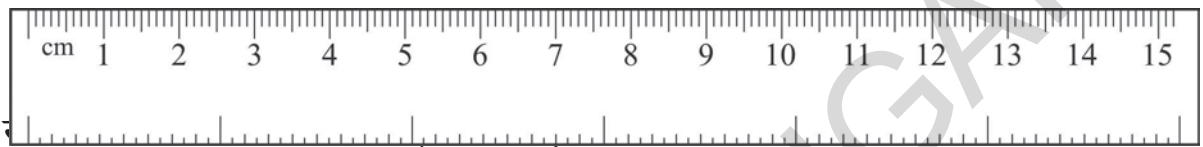


8

कितना लम्बा?

हमें तीसरी कक्षा में स्केल की सहायता से पेंसिल मापी थी। स्केल को ध्यान से देखिए। स्केल पर कितने सेंटी मीटर हैं? आप ने यह भी सीखा हैं कि सेंटी मीटर को संक्षिप्त में सेमी भी लिखा जाता है।

आपकी पेंसिल या चाँकपीस कितने सेंटी मीटर की है? स्केल से उसकी लम्बाई मापिए।



क्या दूसरी विधि से मापना सरल था? आप ऐसा क्यों समझते हैं?

वस्तुओं की लम्बाई का अनुमान लगाएँ और उन्हें मापें।



आपका अंगूठा कितना लम्बा है? _____ से.मी.

अब माप कर बताइए कि आप का अंगूठा कितना लम्बा है? _____



आप की छोटी अंगुली कितनी लम्बी है? _____

माप कर बताइए कि आपकी छोटी अंगुली कितनी लम्बी है? _____

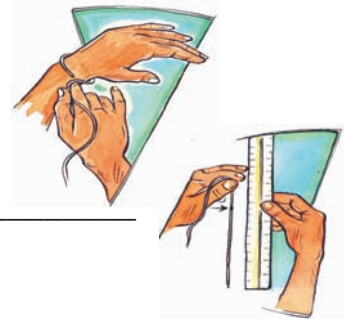


आप की छोटी हथेली कितनी लम्बी है? _____

अब माप कर बताइए आपकी हथेली कितनी लम्बी है? _____

आप अपनी कलाई की लम्बाई कितनी होगी? _____

अब माप कर ज्ञात कीजिए कि आपकी कलाई कितनी लम्बी है? _____



यह कीजिए

1. 1 सेमी से कम लम्बाई वाली 5 वस्तुओं के नाम लिखिए।

2. 15 सेमी से कम लम्बाई वाली 3 वस्तुओं के नाम लिखिए।

3. तालिका में दी गई वस्तुओं की लम्बाई का अनुमान लगाइए। स्केल की सहायता से उन्हें मापिए। दोनों लम्बाइयों को तालिका में दर्ज कीजिए।

वस्तु	अनुमानित लम्बाई	मापी गई लम्बाई
एक संपूर्ण चॉकपीस		
आपकी पेंसिल		
आपकी कंधी		
आप का रबड़		
आपकी तख्ती		
आपकी गणित पुस्तक		
आपकी अभ्यास पुस्तिका		

चींटी को भोजन पाने के लिए सरल मार्ग खोजने में सहायता कीजिए।



- (a) चार में से कौनसा मार्ग छोटा है, जिसका चयन चींटी कर सके?
- (b) क्या आप इन चारों से भी छोटा मार्ग सोच सकते हो? उसे खींचिए।

अपनी ऊँचाई मापिए

अपनी स्केल को फिर से देखिए। एक ओर सेंटीमीटर हैं और दूसरी ओर इंच।



- (a) क्या एक इंच सेंटीमीटर से बड़ा है? _____
- (b) कितने सेंटीमीटर का एक इंच बनता है? _____

अब आप अपने तीन मित्रों की लंबाई एक स्केल या मापनटेप की सहायता से माप कर निम्न तालिका में लिखिए।



नाम	लंबाई (से.मी)	लंबाई (इंच)



कम से अधिक लम्बाई

क्या कक्षा की लम्बाई सेंटीमीटर में मापना सरल है? अपने कपड़े सिलने के लिए उस कपड़े की लम्बाई का क्या अनुमान लगाइए।

हमें बड़ी लम्बाइयाँ सरलता से मापने के लिए बड़ी इकाइयों की आवश्यकता होती है। शानू ने कुछ कपड़ों के साथ दर्जी की दुकान गई।



दर्जी ने शानू के कपड़े को नापने के लिए मापन टेप का उपयोग किया।

क्या आपने मापन टेप देखा है? उस पर एक ओर सेंटीमीटर और दूसरी ओर इंच होता है।

100 सेंटीमीटर से एक मीटर बनता है।

1 मीटर (मी) = 100 सेंटीमीटर (से.मी)

विभिन्न लम्बाइयाँ मापने के लिए अपने टीचर से एक मीटर लम्बी रस्सी काट कर देने के लिए कहिए।

कार्यकलाप

- एक समाचार पत्र लेकर 20 से.मी, 25 से.मी, 50 से.मी, और 1मी लम्बी पट्टियाँ काटिए।
 - इनमें से कितने 20 से.मी की पट्टियाँ एक मीटर बनाते हैं? _____
 - इनमें से कितने 25 से.मी की पट्टियाँ एक मीटर बनाते हैं? _____
 - इनमें से कितने 50 से.मी की पट्टियाँ एक मीटर बनाते हैं? _____

क्या ये एक मीटर से लम्बे हैं?

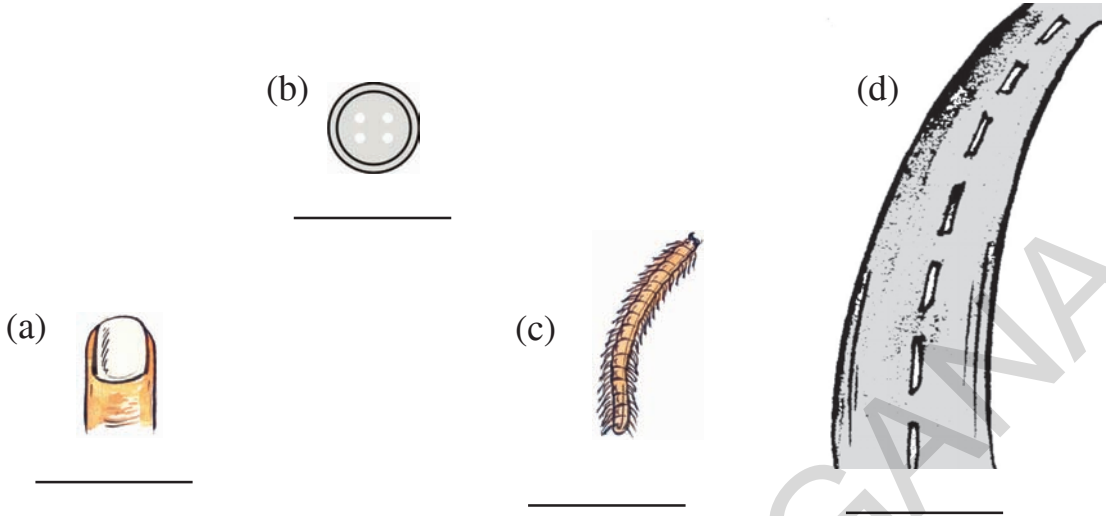
इन्हें मीटर से अधिक या कम होने का अनुमान लगाइए और एक मीटर से अधिक लम्बाई को एक मीटर लम्बी रस्सी और एक मीटर से कम लम्बाई को स्केल की सहायता से मापिए।

वस्तु	अनुमान	मापी गई लम्बाई
आप की कक्षा के श्यामपट की लम्बाई	एक मीटर से अधिक/ एक मीटर से कम	
आप की कक्षा के श्यामपट की चौड़ाई	एक मीटर से अधिक/ एक मीटर से कम	
आपके टीचर के मेज़ की ऊपरी तल की लम्बाई	एक मीटर से अधिक/ एक मीटर से कम	
आपके टीचर के मेज़ की ऊपरी तल की चौड़ाई	एक मीटर से अधिक/ एक मीटर से कम	
आपकी कक्षा की खिड़की की लम्बाई	एक मीटर से अधिक/ एक मीटर से कम	
आपके कक्षा की खिड़की की चौड़ाई	एक मीटर से अधिक/ एक मीटर से कम	

इसे कीजिए।

- लगभग 5 लम्बी वस्तुओं के नाम बताइए।
- आपकी कक्षा की लम्बाई क्या है? इसकी चौड़ाई क्या है?
मीटर की रस्सी की सहायता से अपने अनुमान की जाँच कीजिए।

3. निम्न में किसे मीटर में और किसे सेंटीमीटर में मापा जाता है?



खेल दिवस

खेल दिवस के अवसर पर चौथी कक्षा के छात्रों के लिए 100 मीटर की दौड़ रखी गई। सरस्वती अंतिम रेखा के करीब है। वह अंतिम रेखा से 6 मीटर दूरी पर है। दुर्गा दूसरे स्थान पर है और महादेव उसके पीछे है।

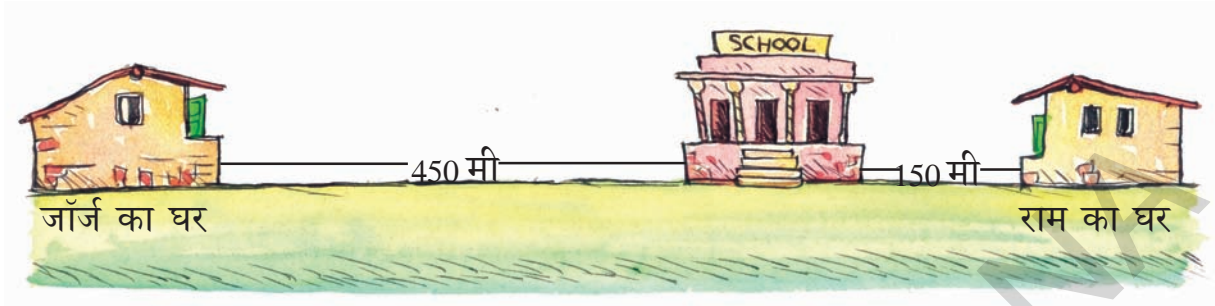


1. अनुमान लगाइए:

- दुर्गा, सरस्वती से कितने मीटर दूरी पर है?
- महादेव अंतिम रेखा से कितनी दूरी पर है?

वे एक दूसरे से कितनी दूरी पर हैं?

राम और जॉर्ज अपने विद्यालय के विपरीत दिशा में रहते हैं।



- (a) राम और जॉर्ज के घरों के बीच की दूरी कितनी है?

जैवलिन थ्रो

ओलंपिक खेलों का आयोजन 2012 में लंदन में हुआ। निम्न तालिका में उन महिलाओं का विवरण दिया गया है जिन्होंने जैवलिन थ्रो में स्वर्ण, रजत और कांस पदक प्राप्त किए-

पदक	नाम	देश	थ्रो की लम्बाई
स्वर्ण	बारबोरा स्पोटकोवा	जेक रिपब्लिक	69मी 55 सेमी
रजत	क्रिस्टिना ओबर्गफ़ॉल	जर्मनी	65मी 16 सेमी
कांस	लिन्डा स्टह्ल	जर्मनी	64मी. 91से.मी.

- (a) बारबोरा और क्रिस्टिना की थ्रो की लम्बाई में क्या अंतर है?
- (b) बारबोरा और लिन्डा के थ्रो में क्या अंतर है?
- (c) जैवलिन थ्रो का विश्व रिकार्ड 72 मी 28 सेमी है और वह बारबोरा स्पोटकोवा को प्राप्त हुआ। लंदन के ओलंपिक्स में वो अपने खुद के बनाए रिकार्ड से कितना कम है?



प्रयत्न कीजिए।

1. चारमीनार कितना ऊँचा है?

हैदराबाद में चारमीनार 56 मी. ऊँचा है। आपके विद्यालय भवन की ऊँचाई क्या है? आपके विद्यालय के कितने भवन हैं? क्या इन्हें एक दूसरे के ऊपर रखने से इनकी ऊँचाई चारमीनार की ऊँचाई के समान होगी?



अभ्यास

- 4 मी. रिबबन = _____ से.मि. रिबबन
 - 9 मी. पाइप = _____ से.मी. पाइप
 - 450 से.मी. कपड़ा = _____ मी. _____ से.मी. कपड़ा
 - 750 से.मी. रस्सी = _____ मी. _____ से.मी. रस्सी
- मैंने 2 मी. 50 से.मी. कपड़ा अपने कुर्ते के लिए और 3 मी. 75 से.मी. कपड़ा अपने पैजामे के लिए खरीदा। मेरे द्वारा खरीदे गये कपड़े की कुल लम्बाई क्या है?
- एक झंडे के खंबे की परछाई की लम्बाई 3 मी. 45 से.मी. सुबह 8 बजे है। दोपहर 1 बजे तक वह 1 मी. 65 से.मी. है। सुबह और दोपहर की परछाइयों में क्या अंतर है?
- रय्यान ने एक दुकान से पर्दे बनाने के लिए 12 मी. 50 से.मी. मंगलगिरी सूती कपड़ा और 10 मी. 25 से.मी. पोचंपल्ली सूती कपड़ा खरीदा। खरीदे गए कपड़े की कुल लम्बाई क्या है?
- एक दर्जी के पास 4 मी. 45 से.मी. कपड़ा है। उसने एक जोड़ा पतलोन सीने के लिए 3 मी. 95 से.मी. काट दिया। शेष कपड़े की लम्बाई क्या है?
- प्रताप ने 20 मीटर रस्सी खरीदी। उसने कपड़े सुखाने के लिए 12 मी. 30 से.मि. एक रस्सी और 7 मी. 45 से.मी. दूसरी रस्सी बान्धी। उसने कितनी लम्बी रस्सी का उपयोग किया? कितनी लम्बी रस्सी शेष है?
- एक कपड़ा व्यापारी ने 140 मी. पोचमपल्ली सूती कपड़ा खरीदा। उसने 46 मी. 85 से.मी. कपड़ा बेचा। उसके पास और कितना कपड़ा शेष है?

8. प्रधानाध्यापिका जया ने 18मी. लम्बा रिबन खरीदा। यदि वह एक-एक लड़की को ज़्यादा से ज़्यादा 25 से.मी. लम्बा रिबन दें, तो वे कितनी लड़कियों को रिबन बाँट सकती है?

9. **शाटपुट**

निम्न तालिका में उन महिलाओं का विवरण दिया गया है जिन्होंने लंदन में आयोजित ओलंपिक खेलों में शाटपुट में स्वर्ण, रजत और कांस पदक प्राप्त किए-



पदक	नाम	देश	थ्रो की लम्बाई
स्वर्ण	वलारी आदमस	न्यूजीलैंड	20मी. 70 से.मी.
रजत	येर्गेनिया कोलोड्को	जर्मनी	20मी. 48 से.मी.
कांस	गांग लिजावो	जर्मनी	20मी. 22 से.मी.

- (a) वलारी और गांग के थ्रो की दूरी में कितना अंतर है?
- (b) योग्यता पाने के लिए हर खिलाड़ी को अपना पुट कम से कम 18 मी. 90 से.मी. दूरी पर फेंकना होगा। वलारी को अगली बार अपना शाटपुट और कितना दूर फेंकना होगा?
- (c) शाटपुट फेंकने में विश्व रिकार्ड 22 मी. 63 से.मी. है जो नटल्या लिसोवस्क्या ने बनाया है। येर्गेनिया विश्व रिकार्ड के लिए और कितने मीटर कम है?