MATEMATIK KERTAS 1
POTENSI LULUS 2016

1. படம் 1, இரண்டு எண் அட்டைகளைக் காட்டுகிறது.

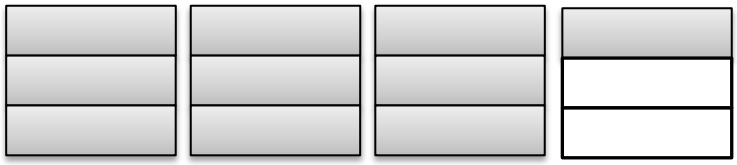
23 014

படம் 1

i. கோடிட்ட எண்ணின் இடமதிப்பை எழுதுக. (1 புள்ளிகள்)

ii. எண்களின் இலக்க மதிப்பிற்கேற்ப பிரித்து எழுதுக. (1 புள்ளிகள்)

2. படம் 2, செவ்வக வடிவிலான வடிவங்களைக் காட்டுகிறது.

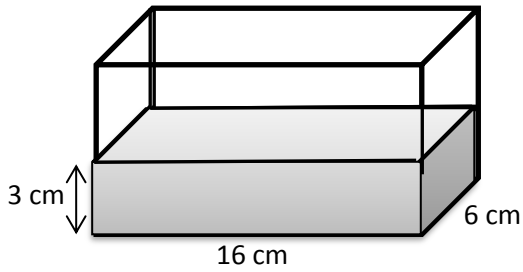


படம் 2

i. படம் 1-இல் கருமையாக்கப்பட்ட பாகத்தைத் தகாப் பின்னத்தில் எழுதுக.
(1 புள்ளிகள்)

ii. $3\frac{2}{3}$ தகாப் பின்னத்திற்கு மாற்றுக. (1 புள்ளிகள்)

3. படம் 3, நீர் உள்ள ஒரு கனச்செவ்வகக் கலனைக் காட்டுகிறது.



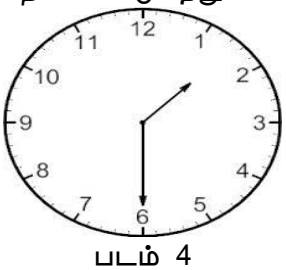
படம் 3

கலனில் $\frac{1}{4}$ பகுதி நீரரல் நிரப்பப்பட்டுள்ளது.

i. கனச்செவ்வகத்தில் எத்தனை விளிம்புகள் உள்ளன? (1 புள்ளிகள்)

ii. கலனின் மொத்த கொள்ளளவைக் கண்டறிக. (2 புள்ளிகள்)

4. படம் 4, ஒரு கடிகாரத்தைக் காட்டுகிறது. கடிகாரம் மதியம் சிவா நாசி லெமாக் செய்யத் தொடங்கிய நேரத்தைக் காட்டுகிறது.



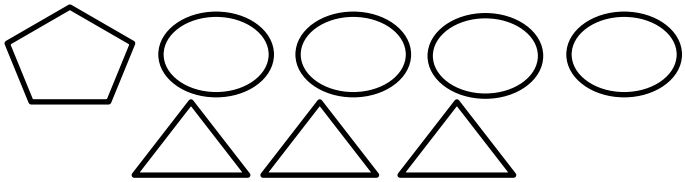
படம் 4

i. சிவா நாசி லெமாக் செய்யத் தொடங்கிய நேரத்தை 24 மணி முறைமையில் குறிப்பிடுக. (1 புள்ளிகள்)

ii. ஒரு நாசி லெமாக் செய்ய 8 நிமிடங்கள் ஆகும் என்றால், 30 நாசி லெமாவை சிவா எத்தனை மணிக்குச் செய்து முடித்திருக்க வேண்டும்?

(3 புள்ளிகள்)

5. படம் 6, இருப்பரிமாண வடிவங்களைக் காட்டுகிறது.



படம் 6

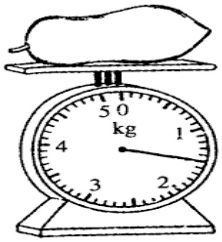
i. ஐங்கோணத்திற்கும் வட்டத்திற்கும் உள்ள விகிதம் என்ன? (1 புள்ளிகள்)

ii. வட்டத்திற்கும் முக்கோணத்திற்கும் உள்ள விகிதம் என்ன? (1 புள்ளிகள்)

iii. முக்கோணம், ஐங்கோணம் மற்றும் வட்டத்திற்கும் உள்ள விகிதம் என்ன?

(1 புள்ளிகள்)

6. படம் 7, நிறுவையில் உள்ள பப்பாளி பழத்தைக் காட்டுகிறது.



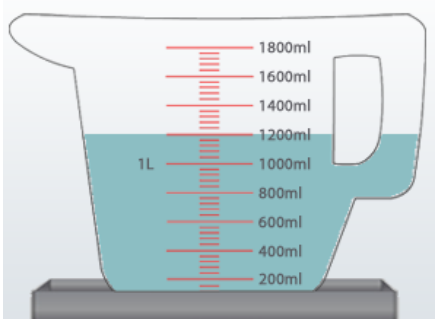
படம் 7

i. பப்பாளிப் பழத்தின் பொருண்மையைக் கிலோகிராமில் எழுதுக.

(1 புள்ளிகள்)

ii. அரவிந்தன் 25 மீன்கள் வாங்கினார். அவற்றில் ஒரு மீனின் எடை 180g ஆகும். அப்படியென்றால் அவர் வாங்கிய மொத்த மீன்களின் பொருண்மையைக் கிலோகிராமில் கணக்கிடுக. (2 புள்ளிகள்)

7. படம் 8, நீர் நிரப்பப்பட்ட ஒரு குடுவையைக் காட்டுகிறது.



படம் 8

i. அந்த நீரின் கொள்ளளவை *ml* இல் குறிப்பிடுக. (2 புள்ளிகள்)

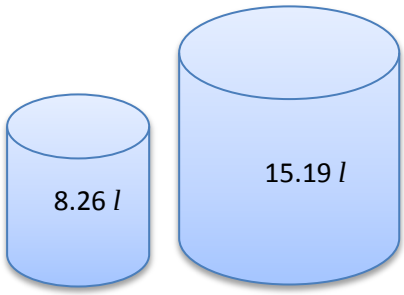
ii. படம் 8-இல் காட்டப்படும் நீரின் கொள்ளளவிலிருந்து திவ்யா 500 மில்லி லிட்டர் நீரை வேறொரு பாத்திரத்தில் ஊற்றி விட்டாள். அப்படியானால் அந்த குடுவையில் மீதம் எத்தனை மில்லி லிட்டர் நீர் இருக்கும்? விடையை லிட்டரில் குறிப்பிடுக. (3 புள்ளிகள்)

8. அட்டவணை 1, காற்பந்து ரசிகர்களின் எண்ணிக்கையைக் காட்டுகிறது.

காற்பந்து ரசிகர்கள்	எண்ணிக்கை
மலாய்க்காரர்கள்	241 265
சீனர்கள்	124 173
இந்தியர்கள்	572 116
சீக்கியர்கள்	56 232
வெளிநாட்டினர்	15 148

அட்டவணை 1

i. காற்பந்து ரசிகர்களின் மொத்தத்தைக் கண்டறிக. (2 புள்ளிகள்)



படம் 9

ii. படம் 9, இரண்டு கலன்களின் கொள்ளளவைக் காட்டுகிறது. இரண்டு கலனின் சராசரி கொள்ளளவு என்ன? (2 புள்ளிகள்)

9. அட்டவணை 2, அகிலன் மற்றும் தாத்தாவின் வயதைக் குறிக்கிறது.

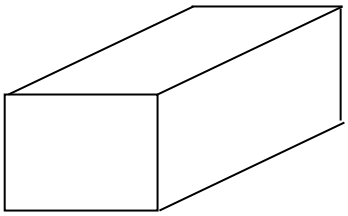
முகிலன்	தாத்தா
11 வயது	முகிலனை விட 7 மடங்கு அதிகம்

அட்டவணை 2

i. தாத்தாவின் வயதைக் கணக்கிடவும். (2 புள்ளிகள்)

ii. திரு கபிலன் 47 வருடங்களாக அம்பிகா கிராமத்தில் வசிக்கிறார். விடையை ஆண்டிலும் பத்தாண்டிலும் தருக. (2 புள்ளிகள்)

10. படம் 10, ஒரு கனச்செவ்வக வடிவிலான பெட்டியைக் காட்டுகின்றது.

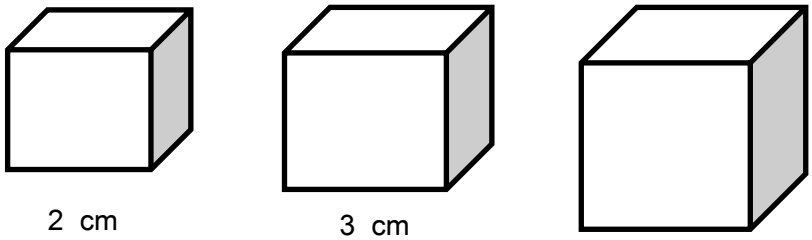


4 cm

படம் 10

i. அந்த கனச்செவ்வகத்தின் கன அளவைக் கணக்கிடுக. (2 புள்ளிகள்)

ii.



2 cm

அ

3 cm

ஆ

4 cm

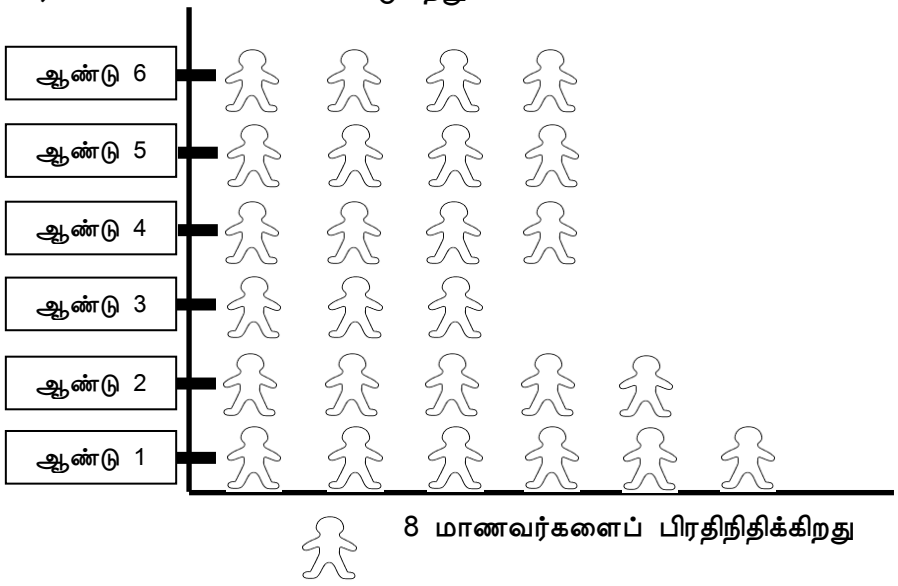
இ

ரவி 3 கனச்சதுரங்களில் ஒரு கனசதுரத்தைத் தேர்ந்தெடுத்தான்.அது படம் 1யில் குறிப்பிட்ட கன அளவைப் பிரதிநிதிக்க வேண்டும்.நிருபிக்கவும். (2 புள்ளிகள்)

iii. ரவி பயன்படுத்திய கனசதுரத்திற்கு (/) அடையாளமிடுக. (1 புள்ளிகள்)

கனச்சதுரம் அ ( )
கனச்சதுரம் ஆ ( )
கனச்சதுரம் இ ( )

11. கீழ்காணும் படக்குறிவரைவு 2015ஆம் ஆண்டின் மெலோர் தமிழ்ப்பள்ளியின் மாணவர் எண்ணிக்கையைக் காட்டுகிறது.



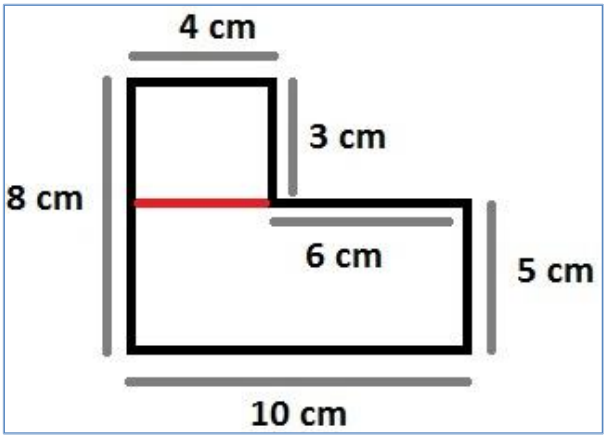
படக்குறிவரைவு

i. எந்த வகுப்பில் அதிகமான மாணவர்கள் உள்ளனர்? (1 புள்ளிகள்)

ii. மொத்த மாணவர்களில் 55% பெண் மாணவர்கள் என்றால், ஆண் மாணவர்கள் எத்தனை பேர்? கணக்கிடுக. (2 புள்ளிகள்)

iii. இன்னும் எத்தனை மாணவர்களை மூன்றாம் ஆண்டில் சேர்த்தால், ஒன்றாம் ஆண்டு மாணவர்களின் எண்ணிக்கைக்கு நிகராகும்? (2 புள்ளிகள்)

12. படம் 11, திரு.குமாரின் நிலப்பகுதியைக் காட்டுகிறது.

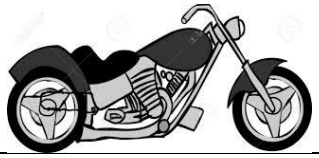
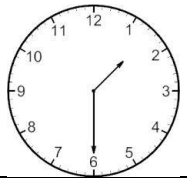


படம் 11

i. திரு.குமாரின் நிலத்தின் சுற்றளவைக் கணக்கிடுக. (2 புள்ளிகள்)

ii. அவர் நிலத்தின் பரப்பளவில் $\frac{3}{4}$ பகுதியைக் கணக்கிடுக. (3 புள்ளிகள்)

13. அட்டவணை 4, திரு.இராமு வாங்கிய பொருளைக் காட்டுகிறது.

பொருள்	விலை
மோட்டார்	RM 7852.23 
கடிகாரம்	RM 78.54 
கணினி	

அட்டவணை 4

i. திரு ராமு தன் முதல் சம்பளத்தில் RM 10350.23 செலவு செய்து மூன்று பொருள்களையும் வாங்கினார். கணினியின் விலையை கணக்கிடுக.

(2 புள்ளிகள்)

ii. திரு.ராமு மேலும் ஒரு கடிகாரத்தை வாங்க எண்ணினார். அக்கடிகாரத்திற்கு அவருக்கு 50% கழிவு வழங்கப்படடது. அப்படியானால், அவர் 4 பொருள்கள் வாங்குவதற்கு மொத்தமாக எவ்வளவு பணம் செலுத்த வேண்டும்?

(3 புள்ளிகள்)

14. அட்டவணை 5, மாணவர்கள் சேகரித்த தபால் தலைகளின் எண்ணிக்கையைக் காட்டுகிறது.

மாணவர் பெயர்	தபால் தலைகளின் எண்ணிக்கை
சிவா	
ரகு	
மாலினி	
சித்ரா	

 5 தபால் தலைகளைப் பிரதிநிதிக்கிறது.

அட்டவணை 5

i. நான்கு மாணவர்களும் சேர்த்து வைத்துள்ள தபால் தலைகள் எத்தனை?
(2 புள்ளிகள்)

ii. ரகுவிடம் உள்ள தபால் தலைகள் மொத்த தபால் தலைகளின் எண்ணிக்கையில் எத்தனை விழுக்காடு? (3 புள்ளிகள்)

15. அட்டவணை 6, செழியன் வாங்கிய பொருள்களைக் காட்டுகிறது.

எண்ணிக்கை	பொருள்	ஒன்றின் விலை	விலை
5	கடிகாரம்	RM 143.20	
3	மடிக்கணினி	RM 1240.00	
மொத்தம்			

அட்டவணை 6

i. செழியன் செலுத்த வேண்டிய மொத்தத் தொகை எவ்வளவு? (2 புள்ளிகள்)

ii. செல்வி மகிழுந்து ஒன்று வாங்கினார். அதன் விலை RM 85 280 ஆகும். வருடத்திற்கு 2.8% வட்டி விதிக்கப்பட்டது. செல்வி கடனை 6 வருடங்களில் செலுத்தி முடிக்கத் திட்டமிட்டார் எனின், அவர் வங்கிக்குச் செலுத்த வேண்டிய பணம் எவ்வளவு? (3 புள்ளிகள்)