සබරගමුව පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
சபரகமுவ மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
Sabaragamuwa Provincial Department of Education

පළමු වාර පරීක්ෂණය - 2018
முதலாம் தவணைப் பரீட்சை 2018
First Term Test - 2018

07 ශ්‍රේණිය
தரம் 07
Grade 07

ගණිතය - **I**
கணிதம் - **I**
Mathemetics - **I**

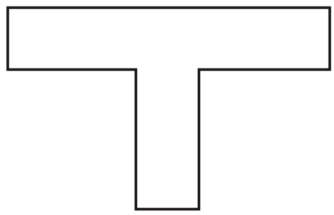
පැය දෙකයි
இரண்டுமணித்தியாலம்
Two hours

பெயர் :..

* எல்லா வினாக்களுக்கும் விடைத் தருக.

<u>பகுதி **I**</u>

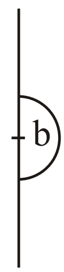
01. இவ்வுருவிலுள்ள சமச்சீர் அச்சுக்களின் எண்ணிக்கை யாது?



02. சுருக்குக. 3 x 4 + 8

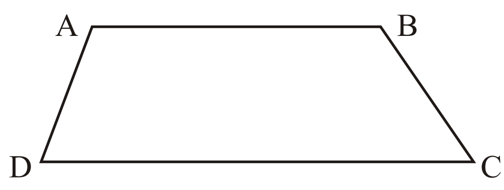
03. 4536 எனும் எண்ணின் இலக்கச் சுட்டி யாது?

04. கீழுள்ள உருக்களின் கோண வகைகளை எழுதுக.



(a) .... (b) ....

'05. சமாந்தர நேர்க்கோட்டுச் சோடியைப் பெயரிடுக.

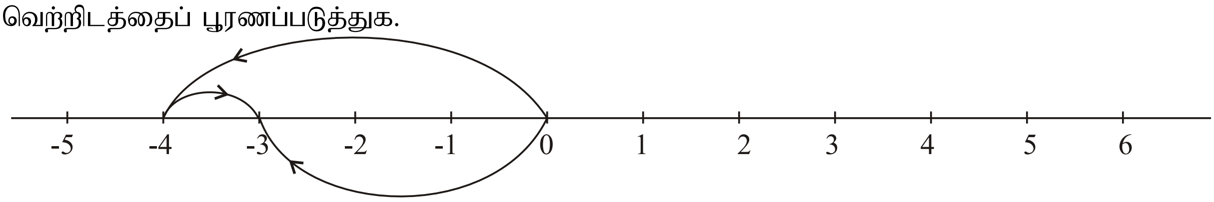


06. 60 ஐ முதன்மைக் காரணிகளின் பெருக்கமாக எழுதிக் காட்டுக.

07. 250 நாட்களை, மாதங்கள், நாட்களில் எடுத்துரைக்க.

08. 64 ஐ, 4 ஐ அடியாகக் கொண்ட சுட்டி வடிவில் எழுதுக.

09. வெற்றிடத்தைப் பூரணப்படுத்துக.



.... + 1 = ...

10. பின்வரும் கூற்றுகள் உண்மையானவை, உண்மையற்றவை என்பதை எழுதுக.

a. புத்தகமொன்றின் மேலுரையின் விளிம்புகளுக்கிடையிலான கோணம் நிலைசார் கோணமாகும்.

b. ஒரு கத்தரிக் கோளில் யாதுமொன்றை வெட்டும்போது வெட்டும் கோள்களுக்கிடையில் உருவாகும் கோணம் இயக்கம்சார் கோணமாகும்.

11. "EXAMINATION" எனும் சொல்லிலுள்ள எழுத்துகள் தொடை A யில் காட்டப்படுகிறது. தொடை A யை மூலகங்களுடன் எழுதிக் காட்டுக.

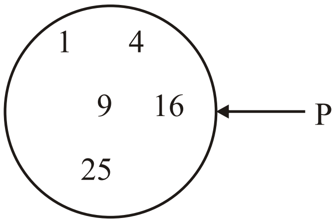
12. 12 ,20 இன் பொ.கா.பெ. யைக் காண்க.

---

13. 180^0 யிலும் கூடிய 360^0 யிலும் குறைந்த கோணம் .... கோணம் எனப்படும்

---

14. கீழுள்ள வென்னுருவில் காட்டப்பட்ட தொடையை நிச்சயமாக அறிந்து கொள்ளகூடிய வகையில் பொதுப் பண்புகளுடன் எழுதிக்காட்டுக.



---

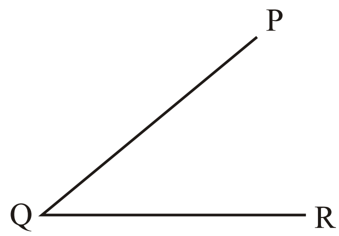
15. கீழுள்ள எண்களுள் 4 ஆல் மீதியின்றி வகுபடும் எண்களைத் தெரிந்து எழுதுக.
196 , 325 , 344 , 533

---

16. $5^2 x^3$ எனும் கோவையை பெருக்கமாக விரித்து எழுதுக.

---

17. $P\hat{Q}R$ ஐ அளந்து பருமனை எழுதுக.



---

18. 27 இன் எல்லாக் காரணிகளையும் எழுதுக.

---

19. 1961ம் ஆண்டு எந்த தசாப்தத்திற்குரியது?

---

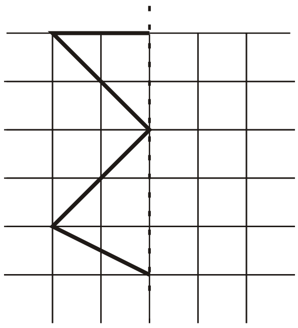
20. ஒரு மாணவனுக்கு 4 புத்தகங்கள் வீதம் 125 மாணவர்களுக்கு பங்கிடுவதற்கு தேவையான மொத்தப் புத்தகங்களின் எண்ணிக்கை யாது?

பகுதி II

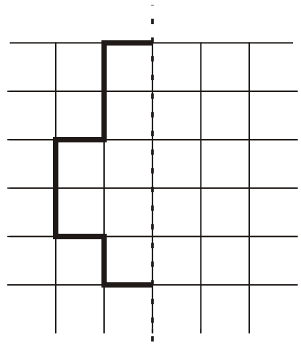
* 05 வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடையளிக்க.

01. (i) இரண்டு சமச்சீர் அச்சுக்களை மாத்திரம் கொண்ட தளவுருவொன்றை வரைந்து சமச்சீர் அச்சுக்களை குறித்துக் காட்டுக. (பு. 02)

(ii) பின்வரும் ஒவ்வொரு உருவமும் இருபுடைச்சமச்சீருள்ள உருவமாகும் வண்ணம் முறிந்த கோட்டை சமச்சீர் அச்சாகக் கொண்டு பூரணப்படுத்துக.



(a)



(b)

(பு.04)

(iii) ஒரு தளவுரு இருபுடைச் சமச்சீராவற்கு இருக்கக் கூடிய இரண்டு பண்புகளை எழுதுக. (பு.02)

(v) இருபுடைச் சமச்சீருள்ள நான்கு தளவுருக்களைப் பெயரிடுக. (பு. 04)

---

02. a) சுருக்குக.

(i) 5 + 2 x 5

(ii) 12 ÷ 4 x 2

(iii) 18 ÷ 6 - 2 (பு2 x 3 = 6)

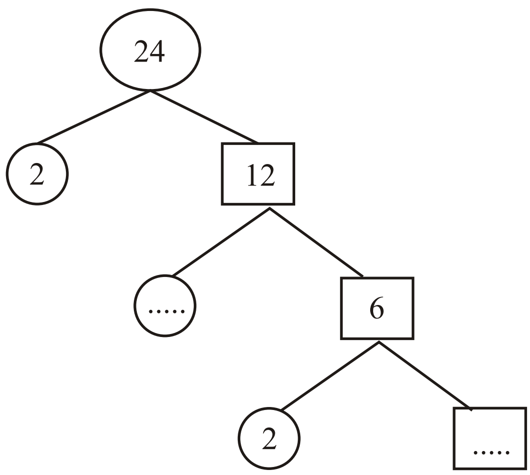
(iv) 5 + 3 x 2 எனும் கோவையை சுருக்கும்போது விடையாக 16 பெறப்படும் என நிமலன் கூறினான். நிமலனின் கூற்றுக்கு நீங்கள் உடன்படுகின்றீர்களா? காரணம் தருக.

(பு. 02)

(b) கமலினியின் தந்தையுள்ள வெளிநாட்டிற்கு தொலைப்பேசி அழைப்பை ஏற்படுத்த முதல் நிமிடத்திற்கு ரூ. 11 உம் அதன்பின் அதிகரிக்கும் ஒவ்வொரு நிமிடத்திற்கும் ரூ. 5 உம் அறவிடப்படுகிறது. கமலினி தனது தந்தைக்கு அழைப்பை ஏற்படுத்தி 20 நிமிடங்கள் உரையாடினாள் எனின் அவளுக்கு செலவாகும் மொத்தப் பணத்திற்கான எண் சார்ந்த கோவையொன்றை உருவாக்கி சுருக்குக. (பு. 04)

---

03. (a) காரணி பற்றிய அறிவைப் பயன்படுத்தி பின்வரும் வெற்றிடங்களைப் பூரணப்படுத்துக.



(பு 02)

(b) (i) 36, 48 , 60 எனும் எண்களை முதன்மைக் காரணிகளின் பெருக்கமாக எழுதுக. (பு. 03)

(ii) அதனைக் கொண்டு 36 , 48 , 60 எனும் எண்களின் பொ.கா.பெ. ஐக் காண்க. (பு. 02)

(iii) தோரணமொன்றில் நீல நிற மின்குமிழ்கள் 2 செக்கன்களுக்கு ஒரு முறையும், சிவப்பு நிற மின்குமிழ்கள் 3 செக்கன்களுக்கு ஒரு முறையும், மஞ்சள் நிற மின் குமிழ்கள் 4 செக்கன்களுக்கு ஒரு முறையும் ஒளிரும். தோரணத்தில் ஆரம்பத்தில் இம்மூன்றுவகை மின் குமிழ்களும் ஒருங்கே ஒளிர்ந்தன. மீண்டும் இம்மூன்று வகை மின்குமிழ்கள் எத்தனை செக்கன்களுக்கு பின் ஒருங்கே ஒளிரும்?

(பு. 05)

---

04. (a) பெறுமானங் காண்க.

(i) (+3) + (-8) (பு. 02)

(ii) (- 4.5) + (+10 .3) (பு. 03)

(b) 2017.04.22 ஆம் தினத்தன்று ஒரு மனிதன் மதிலொன்றுக்கு வர்ணம் பூச ஆரம்பித்து 2017.05.20 அன்று நிறைவு செய்தான்.

(i) வர்ணம் பூச எடுத்த நாட்களின் எண்ணிக்கையைக் காண்க. (பு. 02)

(ii) நாளொன்றுக்கு ரூ. 1500 வழங்கப்பட்டது எனின் அவர் பெற்ற மொத்தப் பணம் எவ்வளவு? (பு. 03)

(iii) அப்பணத்தில் அவருக்கு ரூ. 45 000 பெறுதியான மோட்டார் சைக்கிள் ஒன்றை கொள்வனவு செய்ய முடியுமா? காரணம் தருக. (பு. 02)

---

05. (a) வெற்றிடத்தை நிரப்புக.

(i) பருமனில் 90^0 யிலும் சிறிய கோணம் .... ஆகும்.

(ii) பருமனில் 180^0 யிலும் பெரிய 360^0 யிலும் சிறிய கோணம்..ஆகும்.

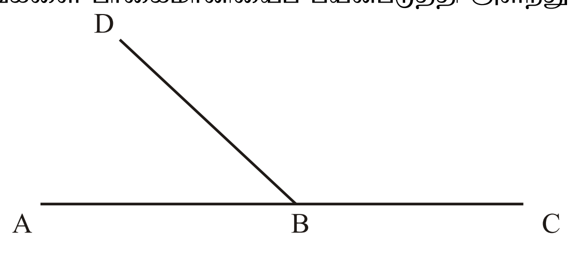
(iii) பருமனில் 90^0 யிற்கு சமனான கோணம் .... ஆகும்.

(iv) பருமனில் 90^0 யிலும் பெரிய, 180^0 யிலும் சிறிய கோணம் ....ஆகும்.

(v) பருமனில் 180^0 யிற்கு சமனான கோணம் .... ஆகும்.

(பு.1 x 5)

(b) கீழுள்ள உருவில் $A\hat{B}C$, $C\hat{B}D$ ஆகிய கோணங்களை பாகைமானியைப் பயன்படுத்தி அளந்து எழுதுக.



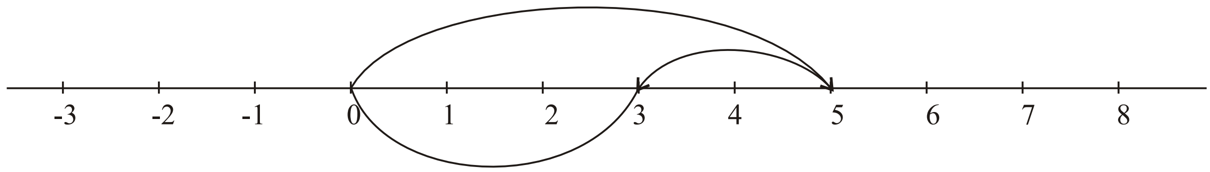
(பு. 04)

(c) $A\hat{B}C = 60^0$, எனும் கோணத்தை பாகைமானியைப் பயன்படுத்தி வரைந்து காட்டுக. (பு.03)

06. (a) (i) 144 ஐ முதன்மைக் காரணிகளின் பெருக்கமாக எழுதி அதனை சுட்டிவடிவில் தருக. (பு. 03)

(ii) $a = 2$, $b = 3$ எனின், $3a^2b$ எனும் கோவையின் பெறுமானத்தைக் காண்க. (பு. 03)

(b) (i) இரண்டு நிறையெண்களின் கூட்டுத்தொகையை பின்வரும் எண்கோட்டில் வகைக்குறிக்கப்பட்டுள்ளது. அதனைக் கொண்டு கீழுள்ள வெற்றிடங்களைப் பூரணப்படுத்துக.



(+5) + (............) = (.............) (பு. 02)

(ii) (+5) + (-1) எண்கோட்டைப் பயன்படுத்தி பெறுமானங் காண்க. (பு. 04)

---

07. (a) கீழே தரப்பட்டுள்ள கூற்றுகளுள் தொடையொன்றாக நிச்சயமாக அறிந்து கொள்ளக்கூடிய கூற்றுகளுக்கெதிரில் √ அடையாளமும் தொடையல்லாத கூற்றுகளுக்கெதிரில் x அடையாளமும் இடுக.

(i) 2016 ம் ஆண்டு இறுதி தவணைப் பரீட்சையில் தரம் 9 இல் கணித பாடத்தில் 40யிலும் கூடிய புள்ளிகளைப் பெற்ற மாணவர்கள் ( )

(ii) திறமையான பாடகர்கள் ( )

(iii) அழகான பூக்கள் ( )

(iv) 10 ற்கும் 20 ற்கும் இடையிலுள்ள முதன்மை எண்கள் ( )

(பு. 04)

(b) A = { 0 ற்கும் 10 ற்கும் இடையிலுள்ள முதன்மை எண்கள் }

(i) தொடைA யிலுள்ள எல்லா மூலகங்களையும் இரட்டை அடைப்பினுள் எழுதுக. (பு. 02)

(ii) தொடை Aயை வென்னுருவில் காட்டுக. (பு. 02)

(iii) பின்வரும் தொடைகளின் மூலகங்களை எழுதுக.

P = { சபரகமுவ மாகாணத்தின் மாவட்டங்கள் } (பு. 02)

Q = { 0 ற்கும் 10 ற்கும் இடையிலுள்ள சதுர எண்கள் } (பீ 02)