வலயக்கல்வி அலுவலகம் - வவுனியா தெற்கு

இடைத்தவணை பரீட்சை – 2018

தரம் 11 **கணிதம்** **நேரம்:1மணி20நிமிடம்**

பகுதி -I

எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை தருக.

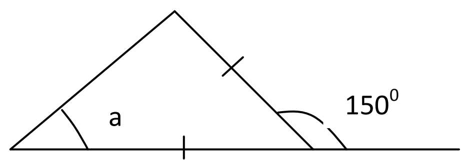
01 $1\frac{1}{2}$ இன் $\frac{1}{3}$ எவ்வளவு?

02 734.5 இனை விஞ்ஞான முறைக் குறியீட்டில் எழுதுக.

03 ஒரு வகுப்பிலுள்ள 36 மாணவர்களில் 27 மாணவர்கள் கணித பாடத்தில் சித்தியடைந்தனர், எனின் சித்தியடையாத மாணவர்களின் சதவீதத்தை காண்க.

04 $\log_4 15 = a$ எனின் $\log_4 60$ இன் பெறுமானத்தை ய இன் சார்பில் தருக.

05 தரப்பட்ட உருவில் a இன் பெறுமானத்தை காண்க.



06 $2\sqrt{5}$ இணை முழுமைச்சேடாக எழுதுக.

07 ஈருளி ஒன்று $\frac{1}{2}$ மணி நேரத்தில் $2km$ தூரம் பயணிக்கும் எனின், அதன் சீரான கதியை காண்க.

08 a^2b, b^2c, a^2b^2 இன் பொ.ம.சி யைக் காண்க.

09 9 மாணவர்களுக்கு 20 நாட்களுக்குப் போதுமான உணவு களஞ்சியப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. மேலும் 6 மாணவர்கள் புதிதாக விடுதியில் இணைந்து கொண்டால், அவ்வுணவு எத்தனை நாட்களுக்குப் போதுமானது?

10 $\sqrt{72}$ இன் பெறுமானம் தொடர்பாக பின்வருவனற்றுள் சரியானது /சரியானதை தெரிந்தெடுத்து எழுதுக.
(1) முதலாம் அண்ணளவாக்கம் 8.5 (II) $8 < \sqrt{72} < 9$ (III) $64 < \sqrt{72} < 81$

பகுதி-II

விரும்பிய மூன்று வினாக்களுக்கு விடை தருக.

1) குறித்த அபிவிருத்தித்திட்டமொன்றின் போது அகற்றப்பட்ட வீடுகளுக்குப் பதிலாக வீட்டை இழந்தோருக்கு காணி வழங்கப்பட்டு வீடு கட்டுவதற்கு பகுதிகளாக பணம் வழங்கப்பட்டது. முதலில் ஆரம்பக் காணியின் பெறுமதியின் $\frac{2}{3}$ உம் இரண்டாவதாக மீதியின் $\frac{1}{2}$ பங்கும் வழங்கப்பட்டது. இறுதியாக எஞ்சிய தொகை ரூபா 750 000 வழங்கப்பட்டது.

   a) ஆரம்பத்தில் பணம் வழங்கிய பின் மேலும் வழங்க எஞ்சிய பணத்தை முழுப் பணத்தின் பின்னமாக தருக.

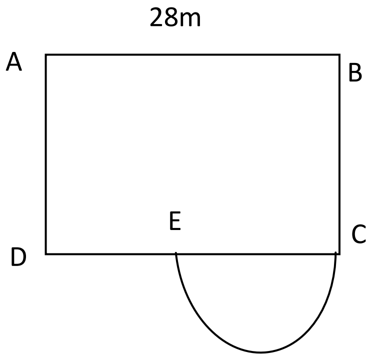
   b) இரண்டாவதாக வழங்கப்பட்ட தொகை முழுப்பணத்தின் என்ன பின்னமாகும்.

   c) முதலாம் இரண்டாம் தடவைகளின் பெற்றுக்கொண்ட பணத்தொகை ஆரம்க் காணியின் பெறுமதியின் என்ன பின்னமெனக் காண்க.

   d) இரண்டாவதாக வழங்கப்பட்ட பணத்தொகையைக் காண்க.

   e) ஆரம்பக்காணியின் பெறுமதியை காண்க.

2) நீளம் அகலத்தைப் போன்று இரு மடங்காக உள்ள செவ்வக வடிவக ABCD காணித்துண்டு ஒன்றினாலும், அரைவட்டக் காணித்துண்டு ஒன்றினாலும் அமைந்த காணி ஒன்று படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது. DC எல்லையின் நடுப்புள்ளி E ஆகும்.



   (a) செவ்வக வடிவ காணித்துண்டின் அகலத்தைக் காண்க.

   (b) செவ்வக வடிவ காணித்துண்டின் பரப்பளவைக் காண்க.

   (c) அரைவட்ட காணித்துண்டின் ஆரையைக் காண்க.

   (d) அரைவட்ட காணிப்பகுதியினை சுற்றி முட்கம்பி இட வேண்டியுள்ளது. அதற்காக ஒரு நிரல் முட்கம்பி இடத்தேவையான முட்கம்பியின் நீளத்தை காண்க.

   (e) மொத்தக் காணியின் பரப்பளவின் $\frac{1}{67}$ அளவிலான பரப்பளவினைக் கொண்ட செங்கோண முக்கோணி வடிவ காணித்துண்டு ஒன்றை இந்தக் காணியில் இருந்து வேறாக்க வேண்டியுள்ளது. அந்தக் காணித் துண்டின் ஒரு எல்லை AD ஆகவும் மற்றைய எல்லை DC இல் காணப்படுமாயின், அதனை படத்தில் குறித்து காட்டுக.

3) கூட்டல் விருத்தியொன்றின் 2ம், 3ம் உறுப்புகள் 7 உம் 11 உம் ஆகும். எனின்

   (a) பொதுவித்தியாசத்தை காண்க.

   (b) முதலாம் உறுப்பைக் காண்க.

   (c) 5ம் உறுப்பைக் காண்க.

   (d) 63 எத்தனையாம் உறுப்பு

   (e) முதல் மூன்று உறுப்புக்களின் கூட்டுத்தொகை யாது?