NST Campus

மூன்றாம் தவணைப் பரீட்சை - 2026

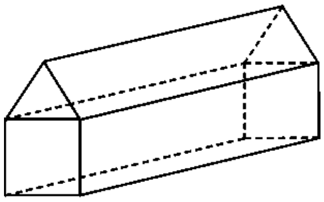
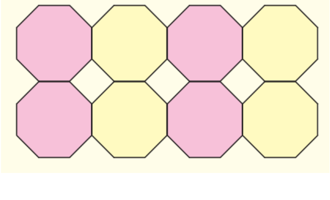
தரம் 07	கணிதம்	1.30 மணித்தியாலம்

சுட்டிலக்கம் : …………………… **புள்ளிகள்**

பகுதி – I

எல்லா வினாக்களுக்கும் இத்தாளிலேயே விடை தருக

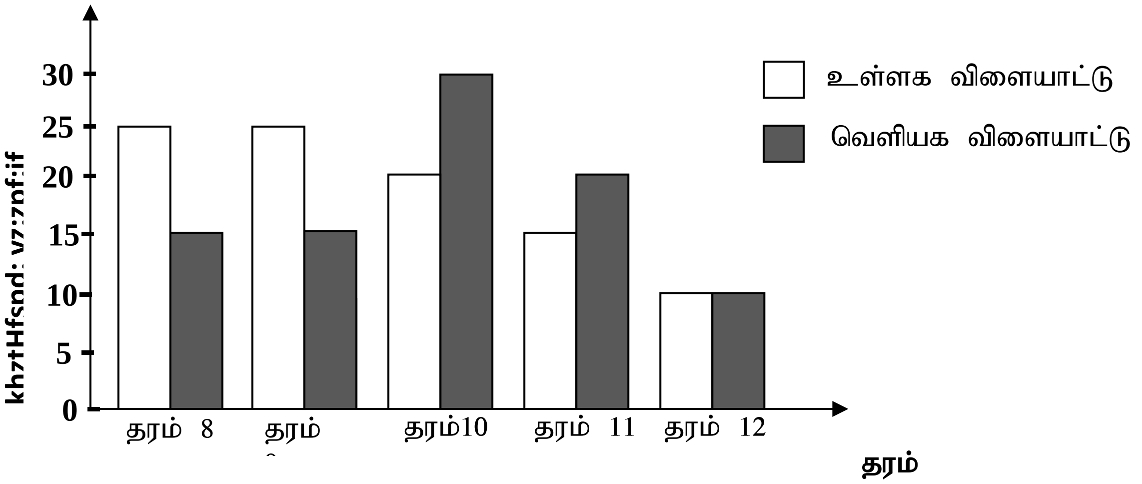
01	$3kg$ அரிசியின் விலை ரூ.450 எனில், $3kg$ அரிசி வாங்குவதற்கு தேவையான பணம் எவ்வளவு?
02	கழிக்குக $\frac{5}{8} - \frac{1}{4}$
03	பெருக்குக $5l\ 25ml\ \times 5$
04	$a = 3\ , t = 2$ MFk போது $2a^3 - t$ இன் பெறுமானம் யாது?
05	3.5 ஐ எளிய பின்னமாக தருக
06	பெறுமானம் காண்க. $12 + 4 \times 2(10 - 4)$
07	பின்வரும் எண்களில் 5562 , 7550 , 9206 , 2024 , 9991 4 ஆல் மீதியின்றி வகுபடும் எண் எது :……………… 6 ஆல் மீதியின்றி வகுபடும் எண் எது :………………
08	$9 \times a \times 9 \times 7 \times a \times 9 \times a \times 7$ ஐ சுட்டி வடிவில் தருக
09	இங்கு தரப்பட்டுள்ள கூற்றுகளில் சரியானவற்றின் எதிரே √ என்ற அடையாளத்தையும் பிழையானவற்றின் எதிரே X என்ற அடையாளத்தையும் இடுக. • ஓர் இருபுடைச் சமச்சீர் உள்ள உருவை ஒரு சமச்சீர் அச்சின் வழியே வெட்டி இரு பகுதிகளாக வேறாக்கும்போது பெறப்படும் ஒவ்வொரு பகுதியும் இருபுடைச் சமச்சீரானது ஆகும். [ ] • வட்ட அடரொன்றுக்குரிய சமச்சீர் அச்சுகளின் எண்ணிக்கை, சதுர அடரொன்றுக்குரிய சமச்சீர் அச்சுகளின் எண்ணிக்கையிலும் பார்க்கக் கூடியது. [ ]
10	தீர்க்க $7x - 17 = 4$

11	128 ஐ 2 இன் வலுவாக தருக.
12	$\frac{3}{10}$ ஐ சதவீதமாக எழுதுக
13	ஒழுங்கான நாற்பக்கலின் சிறப்புப்பெயர் யாது?
14	$6kg\ 300g$ சீனியை ஒவ்வொன்றும் $350g$ கொள்ளக் கூடிய எத்தனை பைக்கற்றுக்களில் அடைக்கலாம்?
15	உருவில் தரப்பட்ட திண்மத்தின்,  முகங்களின் எண்ணிக்கை :.......... விளிம்புகளின் எண்ணிக்கை :.........
16	கலப்புலோகம் ஒன்றில் இரும்பு, நாகம் கலக்கப்பட்ட திணிவுகளுக்கிடையிலான விகிதம் 5 : 3 ஆகும். கலக்கப்பட்ட நாகத்தின் திணிவு 36மப எனின், கலக்கப்பட்ட இரும்பின் திணிவைக் காண்க
17	ஏறுவரிசைப்படுத்தி எழுதுக. 15.746 , 15.467 , 14.567 , 15.657
18	i. 2024ம் ஆண்டு எத்தனையாம் தசாப்தமாகும்? ii. 2024ம் ஆண்டு நெட்டாண்டாகுமா? காரணம் தருக?
19	1:200000 எனும் அளவிடையில் வரையப்பட்ட தேசப்படம் ஒன்றில் இரு நகரங்களுக்கிடையிலான அளவிடை நீளம் 5cm இனால் குறிக்கப்படும் vdpd;> அவ்விரு நகரங்களுக்கிடையிலான உண்மை தூரம் யாது?
20	i. இது எவ்வகையான தெசலாக்கமாகும்? ii. இத்தெசலாக்கத்தில் பயன்படுத்தப்பட்ட உருவங்கள் vit? 
	(20 x 2 = 40 Gs;spfs;)

gFjp II

எவையேனும் ஐந்து வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடை தருக.

1. குறித்த ஒரு பாடசாலையில் 8 – 12 வரையான வகுப்புக்களில் உள்ள மாணவர்கள் விரும்பும் விளையாட்டுக்கள் பற்றிய விபரம் கீழே வரைபில் காட்டப்பட்டுள்ளது.



i. ,வ்வரைபிற்கு பொருத்தமான பெயர் யாது?

ii. வெளியக விளையாட்டுக்களில் கூடிய விருப்பத்தைக் காட்டுவோர் எந்த வகுப்பு மாணவர்கள்?

iii. உள்ளக விளையாட்டிலும் வெளியக விளையாட்டுக்களிலும் ஒரே அளவு விருப்பத்தைக் காட்டுவோர் எந்த வகுப்பு மாணவர்கள்?

iv. வெளியக விளையாட்டுக்களை விரும்பும் மாணவர்களின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

v. தரம் 10, தரம் 12 வகுப்புக்களில் உள்ளக விளையாட்டுக்களை விரும்பும் மாணவர்களின் எண்ணிக்கைகளுக்கிடையிலான வித்தியாசம் யாது?

vi. உள்ளக விளையாட்டுக்களையும், வெளியக விளையாட்டுக்களையும் விரும்பும் மாணவர்களின் மொத்த எண்ணிக்கைகளுக்கிடையிலான விகிதத்தை எளிய வடிவில் தருக.

(1+1+2+2+3+3 = 12 **புள்ளிகள்**)

---

2. a. 12 , 18 , 24 ஆகிய எண்களை முதன்மைக் காரணிகளின் பெருக்கமாக எழுதுக.

12 =

18 =

24 =

b. 12 , 18 , 24 ஆகிய எண்களின் பொதுக் காரணிகளில் பெரியதைக் காண்க.

c. 12 , 18 , 24 ஆகிய எண்களின் பொது மடங்குகளில் சிறியதைக் காண்க

d. பின்வரும் கூற்றுக்களைக் கொண்டு அட்சர கணிதக்கோவைகளை அமைக்க.

- புத்தகங்களை வாங்கி விற்பனை செய்யும் வியாபாரி ஒருவன் ஒரு புத்தகமொன்றினை வாங்கிய விலை ரூ.x உம் ஒரு அப்பியாசக் கொப்பியொன்றினையும் வாங்கிய விலை ரூ.y உம் ஆகும்.
- ஒரு புத்தகத்தினை வாங்கிய விலையின் இரு மடங்கிலும் ரூ.20 அதிகமாக வைத்து விற்பனை செய்கிறான்.
- ஒரு அப்பியாசக் கொப்பியினை வாங்கிய விலையின் 4 மடங்கிலும் ரூ.10 குறைவாக வைத்து விற்பனை செய்கிறார்.

i. வியாபாரி ஒரு புத்தகத்தினையும் ஒரு அப்பியாசக் கொப்பியினையும் வாங்க செலவு செய்த பணத்திற்கான கோவையை எழுதுக.

ii. ஒரு புத்தகத்தினை விற்ற விலைக்கான கோவையை எழுதுக.

iii. ஒரு அப்பியாசக் கொப்பியினை விற்ற விலைக்கான கோவையை எழுதுக.

(2 x 6 = 12 **புள்ளிகள்**)

---

3. a. நிமால் தன்னிடம் உள்ள பணத்தில் $\frac{2}{5}$ பங்கை தனது மனைவிக்கும் 0.35 பங்கை தனது மகளுக்கும் மீதியை தனது மகனுக்கும் கொடுத்தார்.

i. மனைவிக்கு கொடுத்த பணத்தின் பங்கை சதவீதமாகத் தருக?

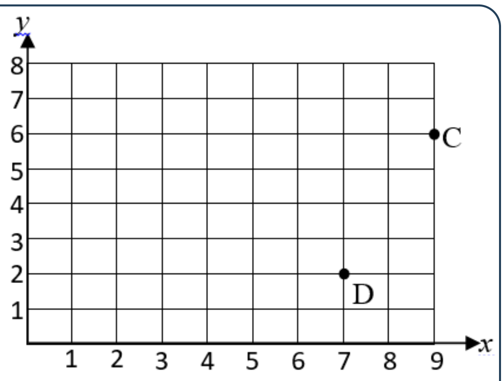
ii. மகளுக்கு கொடுத்த பணத்தின் பங்கை சதவீதமாகத் தருக?

iii. மகனுக்கு கொடுத்த பணத்தின் பங்கை சதவீதமாகத் தருக?

டி. 1. தரப்பட்ட தெக்காட்டின் தளத்தில் $A(1,2)$, $B(3,6)$ ஆகிய புள்ளிகளைக் குறிக்க.

2. புள்ளி C, D அகியவற்றின் ஆள்கூறுகளை எழுதுக.

3. A, B, C, D ஆகிய புள்ளிகளை இணைத்து பெறப்படும் தள உருவிd; ngaiu vOJf.



(2 x 6 = 12 **புள்ளிகள்**)

---

4. i. $5cm$ நீளமான நேர் கோட்டத் துண்டம் PQ ஐ வரைக.

ii. P, Q என்ற புள்ளிகளை மையமாகக்கொண்டு $3cm$ ஆரையுள்ள இரண்டு வட்டங்களை வரைக.

iii. இரண்டு வட்டங்களும் வெட்டும் புள்ளியை A, B எனப் பெயரிடுக.

iv. PA, QA என்பவற்றை இணைத்து அவற்றின் நீளங்களை அளந்து எழுதுக.

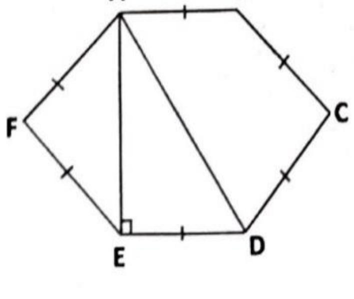
v. AP ஐ நீட்டும் போது அது வட்டத்தை சந்திக்கும் புள்ளியை R எனப் பெயரிடுக.

vi. AR எப்பெயரால் அழைக்கப்படும்?

(2 x 6 = 12 **புள்ளிகள்**)

---

5. a) உருவில் ஒழுங்கான பல்கோணி $ABCDEF$ தரப்பட்டுள்ளது. உருவில் தரப்பட்ட தரவுகளையும், கோடுகளையும் மாத்திரம் பயன்படுத்தி,



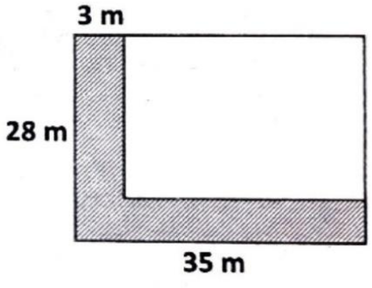
a. பல்கோணி $ABCDEF$ இன் பெயர் யாது?

b. உருவில் இருசமபக்க முக்கோணி ஒன்றைப் பெயரிடுக.

c. செங்கோண முக்கோணி ஒன்றைப் பெயரிடுக.

d. நாற்பக்கல் $ABCD$குழிவுப் பல்கோணியா? அல்லது குவிவுப் பல்கோணியா? காரணம் தருக.

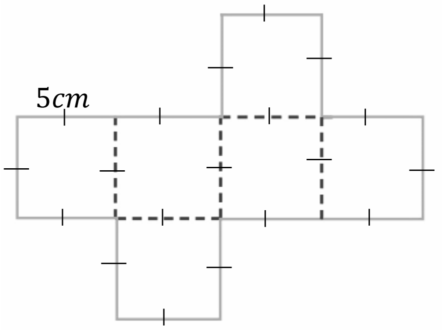
b) நீளம் $35m$, அகலம் $28m$ ஆகவுள்ள காணி ஒன்று உருவில் காட்டப்பட்டுள்ளது. காணியில் நிழற்றிய பகுதி $3m$ அகலமான பாதை ஆகும்.



1. பாதை தவிர்ந்த காணியின் நீளம் யாது?
2. பாதை தவிர்ந்த காணியின் அகலம் யாது?
3. நிழற்றப்படாத பகுதியின் பரப்பளவு யாது?
4. பாதையின் சுற்றளவு யாது?
5. பாதையின் பரப்பளவு யாது?

(1 x 4 + 1 +1+ 2 + 2 +2 = 12 **புள்ளிகள்**)

6. திண்மம் ஒன்றைச் செய்வதற்கான வலையுரு அமைப்பானது உருவில் காட்டப்பட்டுள்ளது



i. வலையுருவின் சுற்றளவைக் காண்க?

ii. இவ் வலையமைப்பைப் மடிப்பதன் மூலம் உருவாக்கக் கூடிய திண்மத்தின் பெயரை எழுதுக.

iii. இத்திண்மத்தின் முகம், உச்சி, விளிம்பு என்பவற்றின் எண்ணிக்கையை எழுதுக?

முகங்கள் - உச்சிகள் - விளிம்புகள் -

iv. ஒயிலரின் தொடர்பினை எழுதுக?

v. மேற்படி பெறுமானங்கள் ஒயிலரின் தொடர்புடன் பொருந்துகின்றனவா என வாய்ப்புப் பார்க்க?

vi. இவ்வலையுருவைக் கொண்டு ஆக்கப்படும் திண்மங்கள் இரண்டினைப் பொருத்தி ஆக்கப்படும் கூட்டுத்திண்மத்தின் முகம், உச்சி, விளிம்பு என்பவற்றின் எண்ணிக்கையை எழுதுக.

முகங்கள் -   உச்சிகள் -   விளிம்புகள் -

****

(2 x 6 = 12 **புள்ளிகள்**)