



தேசிய வெளிக்கள நிலையம் தொண்டைமானாறு
இரண்டாம் தவணைப் பரீட்சை - 2024
National Field Work Centre, Thondaimanaru.
2nd Term Examination - 2024

இணைந்த கணிதம் - (A)
Combined mathematics - (A)

Three Hours 10 min

10

T

A

Gr -12 (2025)

சுட்டெண்

அறிவுறுத்தல்கள்:

- பகுதி A இன் எல்லாவினாக்களுக்கும் விடைஎழுதுக. ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் விடைகளைத் தரப்பட்ட இடத்தில் எழுதுக. மேலதிக இடம் தேவைப்படுமெனின், நீர் மேலதிகத் தாள்களைப் பயன்படுத்தலாம்.
- பகுதி B இல் உள்ள 7 வினாக்களில் விரும்பிய 5 வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடை எழுதுக.
- ஒதுக்கப்பட்ட நேரம் முடிவடைந்ததும் பகுதி A ஆனது பகுதி B யிற்கு மேலே இருக்கக் கூடியதாக இரு பகுதிகளையும் இணைத்துப் பரீட்சை மண்டப மேற்பார்வையாளரிடம் கையளிக்க.
- வினாத்தாளின் பகுதி B யை மாத்திரம் பரீட்சை மண்டபத்திலிருந்து வெளியே எடுத்துச் செல்வதற்கு அனுமதிக்கப்படும்.

இணைந்த கணிதம்		
பகுதி	வினா எண்	கிடைத்த புள்ளிகள்
A	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
B	11	
	12	
	13	
	14	
	15	
	16	
	17	
வினாத்தாள் I இன் மொத்தம்		

இணைந்த கணிதம் A

இணைந்த கணிதம் B

இறுதிப் புள்ளிகள்

09) முக்கோணி ABC இன் கோணங்கள் $\hat{A}, \hat{B}, \hat{C}$ இன் இடையிலான விகிதம் $1 : 2 : 3$ ஆவதுடன் அதன் சுற்றுவட்ட மையம் O ஆகும். OA, OB, OC வழியே முறையே $2P, 5P, 3P$ நியூட்டன் விசைகள் தாக்குகின்றன. விளையுளின் பருமன், திசையைக் காண்க.

10) விறைப்பான உடல் ஒன்றின் இரு ஒத்த சமாந்தர விசைகள் $3P, 2P$ என்பன $5x$ இடைத்தூரத்தில் முறையே A, B புள்ளிகளில் தாக்குகின்றன. B இல் $2P$ விசைக்குப் பதிலாக $\frac{9P}{2}$ பருமன் விசை அதே திசையில் தாக்கின் புதிய விளையுள் எவ்வளவு தூரத்தின் ஊடு எத்திசையில் நகரும்?