



வலயக்கல்வி அலுவலகம்-கிளிநொச்சி

அலகுப் பரீட்சை- 05

விஞ்ஞானம்

14th June 2019

தரம்-07

40 நிமிடங்கள்

பகுதி I

பெயர்:.....

➤ மிகச்சரியான விடையின் கீழ் கோடிடுக.

- 1) நுணுக்குக்காட்டியை கண்டுபிடித்தவர்
1. கலிலியோகலிலி 2. மார்க்கோனி 3. அன்டன்வொன்லிவன் ஹீக் 4. மைக்கல் பரடே
- 2) ஒளிக்கதிர் யாதேனும் மேற்பரப்பில் பட்டு அம்மேற்பரப்பின் எதிர் திசையில் திரும்பிச் செல்லல்
1. ஒளிமுறிவு 2. ஒளித்தெறிப்பு 3. முழுவகத்தெறிப்பு 4. ஒலித்தெறிப்பு
- 3) கைவில்லையில் பயன்படுத்தப்படும் வில்லை எது?
1. இருகுவிவுவில்லை 2. இருகுழிவுவில்லை 3. குவிவுகுழிவுவில்லை 4. அரியம்
- 4) தளவாடிகள் இரண்டிற்குமிடையேயுள்ள கோணம் 90° ஆகவுள்ள போது தோன்றும் விம்ப எண்ணிக்கை
1. 5 2. 7 3. 3 4. 11
- 5) நுணுக்குக்காட்டியில் உடற்குழாயை செப்பஞ்செய்ய காணப்படும் அமைப்பு
1. நுண்செப்பமாக்கி 2. கௌவி 3. ஆடி 4. பரும்படிச்செப்பமாக்கி
- 6) நீர்மூழ்கிக் கப்பல்களில் கடலின் மேலுள்ளவற்றை அவதானிக்கப் பயன்படுவது
1. கலையுருக்காட்டி 2. தொலைகாட்டி 3. திசைகாட்டி 4. சூள்காட்டி
- 7) தெறிப்புத் தொலைகாட்டிகளில் பயன்படுத்தப்படுவது
1. குவிவாடி 2. குழிவாடி 3. தளவாடி 4. குவிவுவில்லை
- 8) கூட்டு நுணுக்குக்காட்டியின் பிரிவுவலு யாது?
1. 0.4 μm 2. 0.2 μm 3. 0.3 μm 4. 0.002 μm
- 9) R எனும் எழுத்து தளவாடியில் தோன்றும் விதம்
1. Я 2. Я 3. R 4. R
- 10) குவிவாடியின் விம்ப இயல்பு அல்லாதது
1. உண்மைவிம்பம் 2. திரையில் பெறமுடியாது 3. நிமிர்ந்தது 4. உருப்பெருத்தது
- 11) கூட்டு நுணுக்குக்காட்டியில் காணப்படுபவை
A- குவிவுவில்லை B- குழிவுவில்லை C- தளவாடி D-குழிவாடி
1. A மட்டும் 2. B மட்டும் 3. AB மட்டும் 4. ACD மட்டும்
- 12) அருகருகேயுள்ள இரு பொருட்களை தெளிவாக வேறுபடுத்தி இனங்காண இருக்கக் கூடிய இழிவு தூரம் எனப்படும்.
1. பிரிவுலுத்தன்மை 2. குவியத்தூரம் 3. உருப்பெருக்கம் 4. வளைவுமையம்
- 13) திரையில் விம்பத்தை பெற பயன்படுத்த கூடிய ஆடி வகை
1. குவிவாடி 2. தளவாடி 3. குழிவாடி 4. மேற்கூறிய யாவும்
- 14) நுணுக்குக்காட்டியில் ஆடியின் தொழிற்பாடு
1. உடற் குழாயை செப்பமாக்கல் 2. வழக்கியை மேடையில் பொருத்திக் கொள்ளல்
3. ஒளியை ஒடுக்கியை நோக்கி செலுத்தல் 4. பகுதிகளைத் தாங்குதல்
- 15) A- குழிவாடி B- குவிவாடி C- தளவாடி
எப்பொழுதும் நிமிர்ந்த விம்பத்தை பெற பயன்படுபவை
1. AB மட்டும் 2. BC மட்டும் 3. AC மட்டும் 4. ABC எல்லாம்
- 16) ஒளிநுணுக்குக்காட்டியில் அவதானிப்பின் போது பார்வைத்துண்டில் X15 எனவும் பொருளியில் X40 எனவும் குறிப்பிடப்பட்டிருந்தது எனின் நுணுக்குக்காட்டியின் உருப்பெருக்கம்
1. 15 2. 600 3. 40 4. 400
- 17) கலையுருக்காட்டியை ஆக்க பயன்படும் தளவாடிகளின் எண்ணிக்கை.
1. 3 2. 2 3. 5 4. 4
- 18) வைரசுக்களை அவதானிக்க பயன்படுத்தப்படும் உபகரணம்
1. எளிய நுணுக்குக்காட்டி 3. இலத்திரன் நுணுக்குக்காட்டி
2. கூட்டுநுணுக்குக்காட்டி 4. தொலைகாட்டி
- 19) இலத்திரன் நுணுக்குக்காட்டி பற்றிய கூற்றுக்களுள் சரியானவை.
A-ஒளிக்கற்றை பொருளைப் பார்க்க பயன்படும்.
B-உயிருள்ள நிலையில் நுண்ணங்கிகளை அவதானிக்க முடியாது.
C-எடுத்துச் செல்லுதல் இலகுவானதல்ல

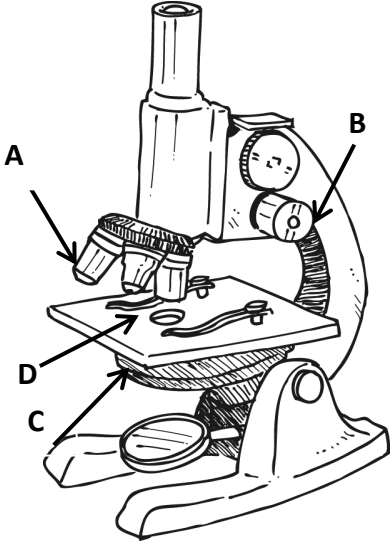
1. ABC எல்லாம் 2. AB மட்டும் 3. BC மட்டும் 4. AC மட்டும்
- 20) நுணுக்குக்காட்டியை பயன்படுத்தும் போது கருத்தில் கொள்ளவேண்டிய விடயம் அல்லாதது
1. நுணுக்குக்காட்டியை தூசு படயாதவாறு நிலைக்குத்தாக வைத்திருத்தல்
 2. பல நுணுக்குக்காட்டிகள் காணப்படும் போது வில்லைத்தொகுதியை மாற்றிப் பயன்படுத்தல்
 3. அவதானிப்பின் போது சுத்தமான வழக்கி மூடித்துண்டு என்பவற்றை பயன்படுத்தல்
 4. பயன்படுத்திய பின் வில்லை, மேடை என்பவற்றை சுத்தமான பருத்தி துண்டால் துடைத்தல்.
- (20X2 = 40Marks)

பகுதி - II

எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை தருக

01.

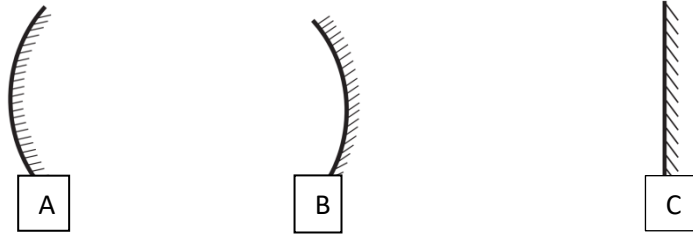
- 1) ஒளித்தெறிப்பு என்றால் என்ன?
 - 2) தளவாடியில் தோன்றும் விம்பத்தின் இயல்புகள் எவை?
 - 3) தளவாடியின் பயன்கள் 2 தருக?
 - 4) தளவாடியைப் பயன்படுத்தி அமைக்கப்படும் உபகரணங்கள் எவை?
 - 5) அம்புலன்ஸ் வண்டிகளில் **AMBULANCE** என எழுதப்பட்டிருப்பதற்கான காரணம் யாது?
- (5X4=20 Marks)



02.

- 1) ABCD ஆகிய பகுதிகளை இனங்காண்க?
 - 2) ABCD இன் தொழிற்பாடுகளை எழுதுக?
 - 3) நுணுக்குக்காட்டியை நீண்டகாலம் பயன்படுத்தாது வைத்திருப்பதாயின் நீங்கள் கருத்திற் கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள் 2 தருக?
 - 4) நுணுக்குக்காட்டியை கொண்டு செல்லும் போது எவ்வாறு கொண்டு செல்வீர்?
 - 5) இலத்திரன் நுணுக்குக்காட்டி பயன்படுத்தப்படும் சந்தர்ப்பங்கள் 2 தருக?
- (5X4=20 Marks)

03.



1. A, B, C ஐ இனங்காண்க?
2. ஆடி A இனால் பெறப்படும் விம்பத்தின் இயல்புகள் எவை?
3. ஆடி B இன் மீது படும் சமாந்தர ஒளிக்கற்றையின் பாதையை வரைந்து காட்டுக?
4. ஆடி B இன் பயன்பாடுகள் எவை?
5. ஆடி C இல் இரண்டு ஆடிகளுக்கு இடைப்பட்ட கோணம் 30° ஆகவுள்ள போது தோன்றும் விம்பங்களின் எண்ணிக்கையை காண்க?

(5X4=20 Marks)

செல்வி. ஸ்ரீ. தர்ஷனா, ஆசிரியர்,
(கிளி/பரந்தன் இந்து ம.வி)