

ஆயக்குடி மரத்தடி இலவச பயிற்சி மையம்  
மாதிரித்தேர்வு - 6 20.06.2021

1

1. 'உலக ரத்ததான தினம்' என்று கொண்டாடப்படுகிறது?
  - a. ஜூன் 12
  - b. ஜூன் 13
  - c. ஜூன் 14**
  - d. ஜூன் 15
2. 'நெடுவாசல் ஹைட்ரோ கார்பன் திட்டம்' அறிவிக்கப்பட்ட ஆண்டு?
  - a. 2016
  - b. 2017**
  - c. 2018
  - d. 2019
3. சர்வ சிக்கூடா அபியான், ராஷ்ட்ரிய மத்யமிக் சிக்கூடா இவைகளை ஒருங்கிணைக்கும் சமக்ரா சிக்கூடா (முழுமையான கல்வி திட்டம்) தொடங்கப்பட்ட ஆண்டு?
  - a. 2015
  - b. 2016
  - c. 2017
  - d. 2018**
4. நிதி ஆயோக்கின் 'சி.இ.ஓ' யார்?
  - a. அமிதாப் காந்த்**
  - b. சக்திகாந்த தாஸ்
  - c. நிர்மலா சீத்தாராமன்
  - d. பழனிவேல் தியாகராஜன்
5. பிரெஞ்ச் ஓபன் டென்னிஸ் தொடர் -2021 ல் மகளிர் ஒற்றையர் ஆட்டத்தில் சாம்பியன் பட்டம் வென்றவர்.
  - a. பார்பரா கிரெஜ்சிகோவா**
  - b. அனஸ்டாசியா பவ்லிசென்கோவா
  - c. நவோமி ஒசாகா
  - d. ஜெனிபர் ப்ரேடி
6. பிரெஞ்ச் ஓபன் டென்னிஸ்-2021ல் ஆண்கள் ஒற்றையர் பிரிவில் செர்பியாவின் ஜோகோவிச் \_\_\_\_ வது முறையாக கிராண்ட்ஸ்லாம் பட்டம். வென்றார்.
  - a. 16
  - b. 17
  - c. 18
  - d. 19**
7. 'யுவ' என்பது எதை குறிக்கிறது?
  - a. 75 - வது சுதந்திர தின திட்டம்**
  - b. 100 - வது சுதந்திர தின திட்டம்
  - c. 50 - வது சுதந்திர தின திட்டம்
  - d. 25 - வது சுதந்திர தின திட்டம்

8. கொரானா வைரஸ் சீனாவின் ஹூான் நகரின் ஆய்வகத்தில் இருந்து எந்த ஆண்டு முதன் முதலாக பரவியது?
- 2018
  - 2019**
  - 2020
  - 2021
9. ஏ.டி.எம். (ATM) இயந்திரங்களை அதிக எண்ணிக்கையில் நிறுவியுள்ள இந்திய மாநிலம்?
- மகாராஷ்டிரா**
  - தமிழ்நாடு
  - மேற்குவங்கம்
  - டெல்லி
10. இஸ்ரேல் நாட்டின் தற்போதைய பிரதமர் யார்?
- பெஞ்சமின் நெதன்யாகு
  - நாஃப்தாலி பென்னட்**
  - ஜஸ்டின் ட்ரூடோ
  - ஸ்காட் மாரீசன்
11. 'ஜல் ஜீவன் மிஷன்' இந்தியாவில் உள்ள கிராமப்புற வீடுகள் அனைத்திற்கும் 2024 ஆம் ஆண்டுக்குள் குழாய்நீர் இணைப்பு வழங்குவதற்கான திட்டம் பிரதமர் மோடியால் எந்த ஆண்டு ஆரம்பிக்கப்பட்டது?
- 2018 ஆகஸ்ட் 15
  - 2019 ஜனவரி 26
  - 2019 ஆகஸ்ட் 15**
  - 2020 ஜனவரி 26
12. 15 செ.மீ. உயரமும் 16 செ.மீ. விட்டமும் கொண்ட ஒரு நேர்வட்ட கூம்பின் வளைபரப்பு?
- $60\pi$  ச.செ. மீ
  - $68\pi$  ச.செ. மீ
  - $120\pi$  ச.செ. மீ
  - $136\pi$  ச.செ. மீ**
13.  $r$  அலகுகள் ஆரம் உடைய இரு சம அரைக்கோளங்களின் அடிப்பகுதிகள் இணைக்கப்படும் போது உருவாகும் திண்மத்தின் புறப்பரப்பு?
- $4\pi r^2$  ச.அ.**
  - $6\pi r^2$  ச.அ.
  - $3\pi r^2$  ச.அ.
  - $8\pi r^2$  ச.அ.

14. ஆரம் 5 செ.மீ. மற்றும் சாயுயரம் 13 செ.மீ. உடைய நேர் வட்டக் கூம்பின் உயரம்?
- 12 செ.மீ.
  - 10 செ.மீ.
  - 13 செ.மீ.
  - 5 செ.மீ.
15. ஓர் உருளையின் ஆரம் அதன் உயரத்தில் மூன்றில் ஒரு பங்கு எனில், அதன் மொத்த புறப்பரப்பு?
- $9\pi h^2/8$  ச.அ
  - $24\pi h^2$  ச.அ
  - $8\pi h^2/9$  ச.அ**
  - $56\pi h^2/8$  ச.அ
16. ஒரு உருளையின் உயரத்தை மாற்றாமல் அதன் ஆரத்தை பாதிக்கக் கொண்டு புதிய உருளை உருவாக்கப்படுகிறது. புதிய மற்றும் முந்தைய உருளைகளின் கன அளவுகளின் விகிதம்?
- 1:2
  - 1:4**
  - 1:6
  - 1:8
17. ஓர் உள்ளீடற்ற உருளையின் வெளிப்புற மற்றும் உட்புற ஆரங்களின் கூடுதல் 14 செ.மீ. மற்றும் அதன் தடிமன் 4 செ.மீ. ஆகும் உருளையின் உயரம் 20 செ.மீ. எனில் அதனை உருவாக்கப் பயன்பட்ட பொருளின் கன அளவு?
- $5000\pi$  க.செ.மீ.
  - $11200\pi$  க.செ.மீ**
  - $56\pi$  க.செ.மீ.
  - $3600\pi$  க.செ.மீ.
18. ஒரு கூம்பின் அடிப்புற ஆரம் மும்மடங்காகவும் உயரம் இரு மடங்காகவும் மாறினால் கன அளவு எத்தனை மடங்காக மாறும்?
- 6 மடங்கு
  - 18 மடங்கு**
  - 12 மடங்கு
  - மாற்றம் எதுவுமில்லை
19. ஒரு அரைக்கோளத்தின் மொத்தப்பரப்பு அதன் ஆரத்தினுடைய வர்க்கத்தின் \_\_\_ மடங்காகும்.
- $\pi$
  - $2\pi$
  - $3\pi$**
  - $4\pi$

20.  $x$  செ.மீ. ஆரமுள்ள ஒரு திண்மக்கோணம் அதே ஆரமுள்ள ஒரு கூம்பாக மாற்றப்படுகிறது எனில், கூம்பின் உயரம்?
- $3x$  செ. மீ
  - $x$  செ. மீ
  - $4x$  செ. மீ**
  - $2x$  செ. மீ
21.  $16$  செ.மீ உயரமுள்ள ஒரு நேர்வட்ட கூம்பின் இடைக்கண்ட ஆரங்கள்  $8$  செ.மீ மற்றும்  $20$  செ.மீ எனில் அதன் கன அளவு
- $3328\pi$  க.செ.மீ**
  - $3228\pi$  க.செ.மீ
  - $3240\pi$  க.செ.மீ
  - $3340\pi$  க.செ.மீ
22. கீழ்காணும் எந்த இரு உருவங்களை இணைத்தால் ஓர் இறகு பந்தின் வடிவம் கிடைக்கும்?
- உருளை மற்றும் கோளம்
  - அரைக்கோளம் மற்றும் கூம்பு
  - கோளம் மற்றும் கூம்பு
  - கூம்பின் இடைக்கண்டம் மற்றும் அரைக்கோளம்**
23.  $r_1$  அலகுகள் ஆரமுள்ள ஒரு கோளப்பந்து உருக்கப்பட்டு  $r_2$  அலகுகள் ஆரமுடைய  $8$  சம கோளப்பந்துகளாக ஆக்கப்படுகிறது எனில்  $r_1:r_2$
- $2:1$**
  - $1:2$
  - $4:1$
  - $1:4$
24.  $1$  செ.மீ ஆரமும்  $5$  செ.மீ உயரமும் கொண்ட ஒரு மரஉருளையில் இருந்து அதிகபட்ச கன அளவு கொண்ட கோளம் வெட்டி எடுக்கப்படுகிறது எனில் அதன் கன அளவு (க.செ.மீ-ல்)
- $4\pi/3$**
  - $10\pi/3$
  - $5\pi$
  - $20\pi/3$
25. இடைக்கண்டத்தை ஒரு பகுதியாகக் கொண்ட ஒரு கூம்பின் உயரம் மற்றும் ஆரம் முறையே  $h_1$  அலகுகள் மற்றும்  $r_1$  அலகுகள் ஆகும். இடைக்கண்டத்தின் உயரம் மற்றும் சிறிய பக்கத்தின் ஆரம் முறையே  $h_2$  அலகுகள் மற்றும்  $r_2$  அலகுகள் மற்றும்  $h_2:h_1 = 1:2$  எனில்  $r_2:r_1$  -ன் மதிப்பு
- $1:3$
  - $1:2$**
  - $2:1$
  - $3:1$

26. சமமான விட்டம் மற்றும் உயரம் உடைய ஒரு உருளை, ஒரு கூம்பு மற்றும் ஒரு கோளத்தின் கன அளவு விகிதம்?

- a. 1:2:3
- b. 2:1:3
- c. 1:3:2
- d. 3:1:2**

27. முத்ரா 'MUDRA' வங்கி அமல்படுத்தப்பட்ட ஆண்டு?

- a. 2000
- b. 2005
- c. 2010
- d. 2015**

28. "இந்திய விவசாயி கடனாளியாக பிறந்து கடனாளியாக வாழ்ந்து கடனாளியாக இறந்து கடனையே சந்ததிக்கு விட்டுச் செல்கிறான்" என்று கூறியவர்

- a. காந்தி
- b. சர் மால்கம் டார்லிங்**
- c. ஆடம் ஸ்மித்
- d. அமர்த்தியா சென்

29. சுய உதவிக் குழுக்கள் துவக்கப்பட்ட ஆண்டு?

- a. 1990
- b. 1995
- c. 1992**
- d. 1991

30. இந்தியாவில் முதல் சிறப்பு பொருளாதார மண்டலம் \_\_\_\_\_ ல் ஏற்படுத்தப்பட்டது.

- a. மும்பை
- b. சென்னை
- c. கொச்சி
- d. காண்ட்லா**

31. சரியான கூற்று எது ?

- 1) வாழ்க்கை தரக்குறியீடு - D மோரிஸ்
- 2) மனித மேம்பாட்டு குறியீடு - அமர்த்தியா சென், மஹபூல் உல் ஹக்
- 3) இந்திய பசுமைப் புரட்சியின் தந்தை - M S. சுவாமிநாதன்
- 4) ரயத்வாரி முறை முதன்முதலில் அறிமுகப்படுத்த பட்ட மாநிலம் - தமிழ்நாடு

- a. 1,2,3 சரி
- b. 4,2,3 சரி
- c. 1,2,4 சரி
- d. அனைத்தும் சரி**

32. சரியான கூற்று எது

- 1) முதல் ஐந்தாண்டு திட்டம் (1951-56) - ஹாரேட் டோமர் மாதிரி
  - 2) இரண்டாவது ஐந்தாண்டுத் திட்டம்( 1956-61) - P.C. மஹலநோபிஸ் மாதிரி
  - 3) மூன்றாவது ஐந்தாண்டுத் திட்டம் (1961-66) - காட்கில் மாதிரி
  - 4) ஐந்தாவது ஐந்தாண்டு திட்டம்(1974-79) - D.P. தார் மாதிரி
- a. 1,2,3 சரி
  - b. 4,2,3 சரி
  - c. 1,2,4 சரி

**d. அனைத்தும் சரி**

33. 12 வது ஐந்தாண்டு திட்டத்தின் (2012-17) முதன்மையான நோக்கம் 'விரைவான அதிகமான உள்ளடக்கிய மற்றும் நிலையான வளர்ச்சியே' இதன் வளர்ச்சி இலக்கு?

- a. 8%
- b. 5%
- c. 4%
- d. 3.6%

34. சரியான கூற்று எது?

- 1) தமிழகத்தின் மக்கள் தொகை அடர்த்தி சதுர கிலோ மீட்டருக்கு 2001இல் - 480
  - 2) தமிழகத்தின் மக்கள் தொகை அடர்த்தி சதுர கிலோ மீட்டருக்கு 2011 இல் - 555
  - 3) இந்திய மாநிலங்களில் மக்கள் தொகை அடர்த்தியில் தமிழ்நாடு 12 வது இடத்தில் உள்ளது
  - 4) மக்கள் தொகை அடர்த்தியில் தேசிய சராசரி - 382
- a. 1,2,3 சரி
  - b. 4,2,3 சரி
  - c. 1,2,4 சரி

**d. அனைத்தும் சரி**

35. 2011 மக்கள்தொகை கணக்கெடுப்பின்படி இந்திய மக்கள் தொகை 121 கோடி. தமிழக மக்கள் தொகை 2011இல் \_\_\_ கோடி ஆகும்.

- a. 7.21
- b. 6.5
- c. 8
- d. 8.52

36. 2011 மக்கள்தொகை கணக்கெடுப்பின்படி தமிழகத்தில் பாலின விகிதம்?

- a. 940
- b. 995
- c. 900
- d. 1000

37. தமிழகத்திலுள்ள வேளாண் காலநிலை மண்டலங்களின் எண்ணிக்கை?

- a. 15
- b. 6
- c. 7**
- d. 8

38. தமிழகத்தில் 1000 பேர்களுக்கு \_\_\_\_ பேர் வேலையில்லாமல் உள்ளனர்.

- a. 100
- b. 500
- c. 300
- d. 42**

39. இந்தியாவில் இணையதள பயன்பாட்டில் முதலிடம் வகிக்கும் மாநிலம்?

- a. மகாராஷ்டிரா**
- b. ஆந்திரா
- c. தமிழ்நாடு
- d. கேரளா

40. 'குட்டி ஜப்பான்' என்று சிவகாசியை அழைத்தவர்?

- a. வை.கோ.
- b. நேரு**
- c. காமராஜர்
- d. எம்.ஜி.ஆர்

41. ஆசியாவின் டெட்ராய்ட் எனப்படும் சென்னையில் \_\_\_\_ உற்பத்தி தயாரிப்பு முன்னிலை பெறுகிறது.

- a. மின்னணு சாதனம்
- b. வாகன உற்பத்தி**
- c. சிமெண்ட்
- d. நிலக்கரி

42. உந்தத்தின் அலகு

- a.  $\text{kgms}^{-1}$**
- b. m/s
- c. நியூட்டன்
- d.  $\text{kgms}^{-2}$

43. விசையின் அலகு

- a.  $\text{kgms}^{-1}$
- b. kgm
- c.  $\text{kgms}^{-2}$**
- d. அனைத்தும்

44. துப்பாக்கி சுடும் போது குண்டு அதிக விசையுடன் முன்னோக்கி செல்ல காரணமான விதி?

- a. நியூட்டனின் முதல் விதி
- b. நியூட்டனின் இரண்டாவது விதி

c. நியூட்டனின் மூன்றாவது விதி

d. உந்த மாறா கோட்பாடு

45. ஒரு பொருளின் நிறை 5 கிலோகிராம் எனில் புவியில் அதன் எடை

a. **49N**

b. 100N

c. 50N

d. 75N

46. ஈர்ப்பியல் மாறிலி 'G' ன் அலகு

a. N

b.  **$\text{Nm}^2\text{kg}^{-2}$**

c.  $\text{Nm}^2$

d.  $\text{M}^2\text{kg}^{-2}$

47. சந்திராயன்-1 விண்ணில் செயல்பட்ட நாட்கள்?

a. 300

b. **312**

c. 270

d. 115

48. குளிரி தொழிற்சாலை உருவாக காரணமானவர்?

a. **எட்டிஸ்**

b. நியூட்டன்

c. மயில்சாமி அண்ணாதுரை

d. வளர்மதி

49. திரவ ஹைட்ரஜன் ராக்கெட்டில் பயன்படுகிறது எனில், \_\_\_\_\_ MRI படம்பிடித்தலில் பயன்படுகிறது.

a. **திரவ ஹீலியம்**

b. திரவ ஆக்சிஜன்

c. திரவ நைட்ரஜன்

d. திரவ செனான்

50. உயிரித் தொழில்நுட்பத்தில் தயாரிக்கப்படும் தடுப்பு ஊசி மருந்துகளுக்கு \_\_\_\_\_ குளிரூட்டும் முறை தேவை

a. ஹீலியம்

b. **நைட்ரஜன்**

c. அமோனியா

d. குளோரின்

51. ராணுவம் பயன்படுத்திய கடைசி விண்வெளி நிலையம்?

a. அல்மேஜ்

b. **சல்யூட்**

c. ஸ்கைவேல்

d. மிர்



52. பொருத்துக.

- 1) மின்னூட்டம் - ஓம்
- 2) மின்னோட்டம் - வோல்ட்
- 3) மின்னழுத்தம் - ஆம்பியர்
- 4) மின்தடை - கூலும்

a. 4321

b. 1234

c. 1342

d. 4312

53. மின் உருகி (fuse) இல் உள்ள கலவை

a. காரீயம் 37% ஈயம் 63 %

b. காரீயம் 50% ஈயம் 50 %

c. காரீயம் 90% ஈயம் 10 %

d. காரீயம் 80% ஈயம் 30 %

54. சரியான இணை ஏது?

1) முதல் மின்கலம் - வோல்டா

2) கதிரியக்கம் - ஹென்றி பெக்கோரல்

3) ரேடியம் மற்றும் பொலோனியம் - மேடம் கியூரி மற்றும் பியரி கியூரி

4) டைனமோ - மைக்கேல் ஃபாரடே

a. 123

b. 321

c. 241

d. அனைத்தும்

55. மின்னியற்றியில் ஏற்படும் ஆற்றல் மாற்றம்

a. எந்திர ஆற்றல் - மின் ஆற்றல்

b. மின்ஆற்றல் - எந்திர ஆற்றல்

c. மின் ஆற்றல் - ஒளி ஆற்றல்

d. ஒளி ஆற்றல் - மின் ஆற்றல்

56. பல்மருத்துவம் சுவரத் தொழில் சூரிய அடுப்பு இவைகளில் பயன்படுத்தப்படுவது

a. குவி ஆடி

b. குழி ஆடி

c. குவி லென்ஸ்

d. குழி லென்ஸ்

57. சரியான கூற்று எது?

1) லென்ஸ் திறனின் எஸ்.ஐ. அலகு டயாப்டர்.

2) குவியத் தொலைவு மீட்டரில் குறிக்கப்படும்.

3) குவி லென்சின் திறன் நேர்குறி உடையது. குழி லென்சின் திறன் எதிர்குறி உடையது.

4) டயாப்டர் 'D' என்ற எழுத்தால் குறிக்கப்படும்.

- a. 123
- b. 234
- c. 134

**d. அனைத்தும்**

58. கண்ணின் பார்வையை கட்டுப்படுத்தும் இருண்ட தசைப்படலம்

- a. ஜரிஸ்
- b. கார்னியா
- c. சிலியரி தசை
- d. விழித்திரை

59. குழி லென்சின் குவிய தூரம் 2 மீட்டர் எனில் லென்சின் திறன்

- a. +0.5 டயாப்டர்
- b. - 0.5 டயாப்டர்**
- c.  $\pm 0.5$  டயாப்டர்
- d. எதுவும் இல்லை

60. விழி கோளத்தின் விட்டம் ஏறத்தாழ

- a. 2.5 செ.மீ
- b. 1 செ.மீ
- c. 2.3 செ.மீ**
- d. 1.5 செ.மீ

61. சரியான கூற்று எது?

- 1) மையோபியா - கிட்டப்பார்வை
  - 2) ஹைபர் மெட்ரோபியா - தூரப்பார்வை
  - 3) மையோபியா - குழி லென்ஸ்
  - 4) ஹைபர் மெட்ரோபியா - குவி லென்ஸ்
- a. 1,2,3 சரி
  - b. 4,2,3 சரி
  - c. 1,2,4 சரி

**d. அனைத்தும் சரி**

62. தொழிற்கல்வியில் அரசு பள்ளி மாணவர்களின் சேர்க்கை குறித்து ஆய்வு செய்ய தமிழக அரசு நியமித்துள்ள ஆணையத்தின் தலைவர்

- a. ஏ.கே. ராஜன்
- b. முருகேசன்**
- c. பாலகுரு
- d. நந்தகுமார்

63. நபார்டு தலைவர் யார்?

- a. அமிதாப் காந்த்
- b. சக்திகாந்த தாஸ்
- c. ஜி.ஆர். சிந்தாலா**
- d. பழனிவேல் தியாகராஜன்

64. அமெரிக்காவில் முதல் முறையாக பெடரல் நீதிபதியாக நியமிக்கப்படும் இந்திய பெண்மணி

- a. சரளா வித்யா நாகலா  
b. கமலா ஹாரிஸ்  
c. செல்லின்  
d. ஜூலி மோரிட்டா
65. உலக காற்று தினம்
- a. ஜூன் 11  
b. ஜூன் 12  
c. ஜூன் 14  
d. ஜூன் 15

