

கணிதம் - புள்ளியியல் (7.III.5)

51. கீழ்க்கண்டவற்றில் சராசரி, இடைநிலை, முகடு ஆகிய மூன்றும் சமமாக உள்ள தொகுப்பு?

1. 47, 51, 49, 48, 50

2. 14, 15, 12, 17, 15

3. 24, 8, 28, 26, 34, 24

4. 20, 24, 19, 20, 17

52. 50 வரையுள்ள 7-ன் மடங்குகளின் இடைநிலை அளவு _____

1. 28

2. 35

3. 49

4. 14

53. 5.1, 4.7, 3.6, 4.8, 5.3, 7.5 என்ற தரவுகளின் வீச்சு _____

1. 3.6

2. 4.0

3. 3.9

4. 7.5

54. $5x, -10x, 25x, 15x, 20x$ என்ற தரவுகளின் இடைநிலை அளவு 120 எனில் x -ன் மதிப்பு _____

1. 10

2. 8

3. 6

4. 4

55. மதிப்பெண்கள் 16, x , 35 ஆகியவற்றின் சராசரி 26 எனில் x -ன் மதிப்பு _____

1. 16

2. 35

3. 26

4. 27

56. -5 ல் தொடங்கும் 11 அடுத்தடுத்த முழுக்களின் சராசரி _____

1. -1

2. 0

3. 5

4. 1

57. y பந்துகளின் சராசரி விலை $\text{₹}(y+4)$ எனில் பந்துகளின் மொத்த விலை ₹ _____

1. $1+\frac{4}{y}$ 2. y^2+4y

3. 4

4. $2y+4$

58. 40 மாணவர்களின் எடைகளின் சராசரி 34 கி.கி. எனக் கண்டறியப் பட்டது.

பிறகு தரவுகளைச் சோதித்ததில் ஒரு மாணவனது எடை 28 கி.கி. என்பதற்குப்

பதிலாக 38 கி.கி. எனத் தவறாகக் கணக்கிடப் பட்டிருப்பது தெரிய வந்தது.

எனில் அம்மாணவர்களின் சரியான சராசரி _____ கி.கி

1. 34.75

2. 33.75

3. 34.25

4. 33

59. 10 முதல் 20 வரை உள்ள பகா எண்களின் சராசரி _____

1. 11

2. 13

3. 15

4. 17

60. 9, 8, 5, 3, 5, 6, 4, 7, 3, 8, 4, 7, 2, 3, 1 என்ற தரவுகளின் முகடு மற்றும் இடைநிலை ஆகியவற்றின் சராசரி _____

1. 2

2. 3

3. 5

4. 4

அறிவியல் 6. ஒலியியல்

61. வெவ்வேறு ஊடகத்தில் ஒலியின் வேகத்தின் அடிப்படையில் சரியான வரிசையைத் தேர்வு செய்க.

1. திட < திரவ < வாயு

2. திட < திரவ > வாயு

3. திட > திரவ > வாயு

4. திட > திரவ < வாயு

62. 10 மீ அலைநீளம் மற்றும் 50 ஹெர்ட்ஸ் அதிர்வெண் கொண்ட ஒலியின் வேகம்

1. 5 மீ / வி

2. 500 மீ / வி

3. 0.5 மீ / வி

4. 5 வி / மீ

63. 5 Hz அதிர்வெண் கொண்ட ஒலியின் வேகம் 25 ms^{-1} எனில் அதன் அலைநீளம் ?

1. 125 m

2. 0.2 m

3. 125 ms^{-1}

4. 5 m

64. ஒலி அலைகளின் வீச்சு _____ ஐத் தீர்மானிக்கிறது.

1. வேகம்

2. சுருதி

3. உரப்பு

4. அதிர்வெண்

65. வெப்பநிலையும் ஈரப்பதமும் ஒலியின் வேகத்துடன் _____.

1. எதிர் விகிதத் தொடர்பு கொண்டது

2. நேர் விகிதத் தொடர்பு கொண்டது

3. குறுக்குத் தொடர்பு கொண்டது

4. எவ்விதத் தொடர்புமில்லை

66. பின்வருவனவற்றுள் இயந்திர அலையின் வகை எது?

1. குறுக்கலை

2. நெட்டலை

3. குறுக்கலை மற்றும் நெட்டலை

4. கடல் அலை

67. பொருத்துக.

i) குறுக்கலை

- a. அலை பரவும் திசைக்கு இணையாக துகள் அதிரும்

ii) நெட்டலை

- b. அலை பரவும் திசைக்கு செங்குத்தாக துகள் அதிரும்

iii) திட, திரவப் பொருள்களில் உருவாகும்

- c. நெட்டலை

iv) திட, திரவ, வாயுப் பொருள்களில் உருவாகும் - d. குறுக்கலை

1. i - a ii - c iii - d iv - b

2. i - a ii - b iii - d iv - c

3. i - d ii - a iii - c iv - b

4. i - b ii - a iii - d iv - c

68. ஒலி அலையின் வீச்சு, அதிர்வெண் அதிகரிக்கும் பொழுது _____.

1. உரப்பு, சுருதி அதிகரிக்கும்

2. உரப்பு, சுருதி குறையும்

3. உரப்பு அதிகரிக்கும் மற்றும் சுருதி குறையும்

4. உரப்பு குறையும் மற்றும் சுருதி அதிகரிக்கும்

69. பொருத்துக.

i) 20 - 20000 Hz

- a. கேளா ஒலி

ii) 20 Hz க்கு கீழ்

- b. குற்றொலி (இன்ஃப்ராசோனிக்)

iii) 20000 Hz க்கு மேல்

- c. கேட்கக்கூடிய ஒலி (சோனிக்)

iv) குற்றொலி, மீயொலி

- d. மீயொலி (அல்ட்ராசோனிக்)

1. i - a ii - c iii - d iv - b

2. i - c ii - b iii - d iv - a

3. i - d ii - a iii - c iv - b

4. i - d ii - a iii - b iv - c

70. ஒரு பொருள் ஒரு நிமிடத்திற்கு 3000 அதிர்வுகளை ஏற்படுத்துகிறது. எனில் அதன் அதிர்வெண் யாது?

(1) 60 Hz

(2) 100 Hz

(3) 50 Hz

(4) 75 Hz

2. அண்டம் மற்றும் விண்வெளி

71. புவி மையக் கோட்பாட்டின் மாற்று வடிவம் _____.

(1) சூரிய மையக் கோட்பாடு

(2) நீள்வட்ட மாதிரி

(3) அண்ட மைய மாதிரி

(4) பேரண்ட மைய மாதிரி

72. சூரியன், புவி மற்றும் நிலவு _____ கோணத்தில் உள்ளபொழுது நிலவானது அரை நிலவாக அதாவது பிறை தோன்றுகிறது.

(1) 0°

(2) 90°

(3) 180°

(4) 360°

73. சரியான இணையைத் தேர்வு செய்க.

(1) ஆர்யபட்டர்

-

சூரிய மையக் கோட்பாடு

- (2) தாலமி - நீள்வட்ட மாதிரி
 (3) கோபர்நிக்கஸ் - புவி மையக்கோட்பாடு
 (4) கலிலியோ - தொலைநோக்கியை வடிவமைத்தவர்

74. தனித்த ஒருவரைத் தேர்வு செய்க.

- (1) ஆர்யபட்டர் (2) டைக்கோ பிராஹே
 (3) கோப்பர் நிக்கஸ் (4) தாலமி

75. பொருத்துக.

- (i) கிலோமீட்டர் - அ. 10^3 மீ
 (ii) வானியல் அலகு - ஆ 3.06×10^{16} மீ
 (iii) ஒளி ஆண்டு - இ. 1.496×10^{11} மீ
 (iv) விண்ணியல் ஆரம் - ஈ. 9.4607×10^{12} மீ

- (1) i - அ ii - இ iii - ஈ iv - ஆ (2) i - இ ii - ஆ iii - இ iv - ஈ
 (3) i - அ ii - ஈ iii - இ iv - ஆ (4) i - இ ii - ஈ iii - அ iv - ஆ

76. புவிக்கும் சூரியனுக்கும் இடையேயான சராசரித் தொலைவு _____.

- (1) ஒளி ஆண்டு (2) வானியல் அலகு
 (3) விண்ணியல் ஆரம் (4) எதுவுமில்லை

77. புவிக்கு அருகில் உள்ள விண்மீன் _____.

- (1) பிராக்ஸிமா சென்டாரி (2) செவ்வாய்
 (3) சூரியன் (4) ஆல்பா சென்டாரி

78. ISRO என்பதன் விரிவாக்கம் என்ன?

- (1) Indian Sun Research Organisation (2) Indian Saturn Research Organisation
 (3) Indian Space Research Organisation (4) Indian Sun Research Orbit

79. "இந்திய விண்வெளி அறிவியலின் தந்தை" - என அழைக்கப்படுபவர் யார்?

- (1) அப்துல் கலாம் (2) விக்ரம் சாராபாய்
 (3) மயில்சாமி அண்ணாதுரை (4) சிவன்

80. பொருத்துக.

- a) ரோகிணி - i) GSLV - D5
 b) GSAT - 14 - ii) SLV - 3
 c) GSAT - 19 - iii) ஜூலை 22, 2019
 d) சந்திரயான் - 2 - iv) GSLV - MK III

- (1) a - ii b - i c - iv d - iii (2) a - iii b - i c - iv d - ii
 (3) a - i b - ii c - iv d - iii (4) a - i b - iii c - iv d - ii

சமூக அறிவியல் 6. இந்தியாவில் தொழிலகங்களின் வளர்ச்சி

81. _____ தொழில் இந்தியாவின் பழமையான தொழில் ஆகும்.
 (1) நெசவு (2) எஃகு (3) மின்சக்தி (4) உரங்கள்
82. மஸ்லின் ஆடைகளுக்கு புகழ்பெற்ற நகரம் _____.
 (1) டாக்கா (2) சென்னை (3) செளராஷ்டிரா (4) வங்காளம்
83. செல்வச் சுரண்டல் கோட்பாட்டை முதலில் ஏற்றுக்கொண்டவர் _____.
 (1) தாதாபாய் நௌரோஜி (2) பெர்னியர்
 (3) தவர்னியர் (4) ஷாஜஹான்
84. அஸ்ஸாம் தேயிலை நிறுவனம் தொடங்கப்பட்ட ஆண்டு _____.
 (1) 1840 (2) 1839 (3) 1849 (4) 1829
85. இந்தியாவின் முதல் மூன்று, ஐந்தாண்டு திட்டங்களின் முக்கிய நோக்கமாக இருந்தது என்ன?
 (1) மக்கள் தொகை வளர்ச்சியைக் கட்டுப்படுத்துதல்
 (2) எழுத்தறிவின்மையைக் குறைத்தல்
 (3) வலுவான தொழில்துறைத் தளத்தை உருவாக்குதல்
 (4) பெண்களுக்கு அதிகாரமளித்தல்
86. பின்வருவனவற்றுள் சரியாக பொருந்தாதது ஒன்று எது?
 (1) பெர்னியர் - ஷாஜகான் (2) பருத்தி ஆலை - அகமதாபாத்
 (3) TISCO - ஜாம்ஷெட்பூர் (4) பொருளாதார தாராளமயமாக்கல் - 1980

87. தொழிற்றுறையின் மீட்பு காலம் எனக் கருதப்படும் ஆண்டு _____.

(1) 1990

(2) 1960

(3) 1970

(4) 1980

2. முகலாயப் பேரரசு

88. லால் குய்லா என அழைக்கப்படுவது _____.

(1) பாபர் மசூதி

(2) திப்புசுல்தான் கோட்டை

(3) டெல்லி செங்கோட்டை

(4) கோல்கொண்டா கோட்டை

89. சரியான வரிசைப்படி உள்ளனவற்றை கண்டுபிடி

(1) பாபர், அக்பர், ஷாஜகான், ஜஹாங்கீர், ஹுமாயூன்

(2) பாபர், அக்பர், ஹுமாயூன், ஜஹாங்கீர், ஷாஜகான்

(3) பாபர், ஹுமாயூன், அக்பர், ஜஹாங்கீர், ஷாஜகான்

(4) பாபர், ஹுமாயூன், அக்பர், ஷாஜகான், ஜஹாங்கீர்

90. ஷாஜகான் என்ற பெயரின் பொருள் _____.

(1) உலகத்தைக் கைப்பற்றியவர்

(2) உலகை வென்றவர்

(3) உலகின் அரசன்

(4) எதுவுமில்லை

91. பொருந்தாததைக் கண்டறி

(1) பாபர்

(2) ஹுமாயூன்

(3) ஷெர்ஷா

(4) அக்பர்

92. பொருந்தாததைக் காண்க.

(1) 1527 - கன்வா போர்

(2) 1526 - முதல் பானிபட் போர்.

(3) 1556 - பக்ஸார் போர்

(4) 1528 - சந்தேரிப் போர்.

93. இரண்டாம் பானிபட் போரில் பங்கு பெற்றவர்கள் _____.

(1) பாபர் மற்றும் இப்ராகிம் லோடி

(2) அக்பர் மற்றும் ராணா உதய்சிங்

(3) பைராம்கான் மற்றும் ஹெமூ

(4) ராணி துர்காவதி மற்றும் அக்பர்

94. பொருத்துக

i. பாபர்

-

a. அகமது நகர்

ii. துர்காவதி

-

b அஷ்ட திக்கஜம்

iii. ராணி சந்த் பீபி - c அக்பர்

iv. தீன் - இலாஹி - d சந்தேரி

v. இராஜா மான்சிங் - e. மத்திய மாகாணம்

i	ii	iii	iv	v	i	ii	iii	iv	v
(1) d	e	a	c	b	(2) b	c	e	a	d
(3) e	c	d	b	a	(4) d	e	c	b	a

2 தமிழ்நாட்டில் கலையும் கட்டடக் கலையும்

95. மகேந்திரவர்மன் உருவாக்கிய முதல் குடைவரைக் கோவில் உள்ள இடம் ____.

1. மலையடிக்குறிச்சி
2. ஆனைமலை
3. மண்டகப்பட்டு
4. திருச்சிராப்பள்ளி

96. கீழ்க்கண்டவற்றைப் பொருத்துக.

- i. தேவகோஷ்டங்கள் - a) இந்திரனின் யானை வழிபட்டது
- ii. துவாரபாலகர்கள் - b) தஞ்சாவூர் சிகரம்
- iii. ஐராவதீஸ்வரர் - c) மாடக்குழிகள்
- iv. தட்சிண மேரு - d) வாயிற்காப்போர்

1. i - a ii - b iii - c iv - d
2. i - b ii - a iii - d iv - c
3. i - d ii - c iii - b iv - a
4. i - c ii - d iii - a iv - b

97. கீழ்க்கண்டவற்றைப் பொருத்துக.

- i. காஞ்சிபுரம் - a) ஆதிநாதர் கோவில்
- ii. வேலூர் - b) ரங்கநாதர் கோவில்
- iii. திருவரங்கம் - c) வரதராஜ பெருமாள் கோவில்
- iv. ஆழ்வார் திருநகரி - d) ஜலகண்டேஸ்வரர் கோவில்

1. i - c ii - d iii - b iv - a
2. i - a ii - b iii - c iv - d
3. i - d ii - a iii - b iv - c
4. i - d ii - c iii - b iv - a

98. வேறுபட்ட ஒன்றைத் தேர்ந்தெடு.

1. ஆயிரங்கால் மண்டபம்
2. புது மண்டபம்

3. திருக்குறுங்குடி

4. கங்கை கொண்ட சோழபுரம்

99. கீழ்க்கண்டவற்றை சரியாக பொருத்துக.

i. பல்லவர்காலம்

-

a) கி.பி. 1100 - 1350

ii. முற்காலச் சோழர்கள்

-

b) கி.பி. 600 - 850

iii. பிற்காலச் சோழர்கள்

-

c) கி.பி. 1600 க்குப் பின்னர்

iv. நவீன காலம்

-

d) கி.பி. 850 - 1100

1. i - b ii - d iii - a iv - c

2. i - b ii - d iii - c iv - a

3. i - b ii - c iii - d iv - a

4. i - c ii - d iii - b iv - a

100. கும்பகோணத்தில் பிற்காலச் சோழர்களின் கோயில் அமைந்துள்ள இடம்?

1. தாராகுரம்

2. காஞ்சி

3. ஸ்ரீரங்கம்

4. ஆழி

Compiled by

T.Deepa (Maths), PUMS, Lakshmanasamuthiram, Attur, Salem District.

NMMS.Mohan (Science), PUMS, Athemcheri, Ramanathapuram District.

NMMS.Mohan (Social Science), PUMS, Athemcheri, Ramanathapuram District.

Live Worksheet Prepared by

P.Prabath B.T.Asst (Maths), PUMS, Komaliyur, Salem District