Prepared by : NMMS MOHAN & SASIKALAMOHAN, PUMS, ATHEMCHERI, RAMANATHAPURAM

கணிதம் - வாழ்வியல் கணிதம் (VIII)

51. A என்பவரின் வருமானம் B என்பவரின் வருமானத்தைக் காட்டிலும் 20% குறைவு எனில் B-ஐக் காட்டிலும் A-ன் வருமானம் எவ்வளவு அதிகம்?

1. 25% 2. 20% 3. 30% 4. 22.5%

52. ஓர் எண்ணின் x% லிருந்து x ஐக் கழித்தால் x கிடைக்கும் எனில் அந்த எண் என்ன?

1. 60 2. 100 3. 200 4. 150

53. ரவி ஐம்பதுக்கு 36 மதிப்பெண்களும் சூரி நாற்பதுக்கு 32 மதிப்பெண்களும் பெற்றார் எனில் இருவரின் மதிப்பெண்களின் வேறுபாடு _____.

1. 4% 2. 8% 3. 10% 4. 14%

54. ஒரு பொருளின் அடக்க விலை மற்றும் விற்பனை விலையின் விகிதம் 5:4 எனில் நட்டம் என்ன?

1. 10% 2. 25% 3. 40% 4. 20%

55. ஒருவர் தனது மகன்களுக்குத் தன்னிடம் உள்ள பணத்தை ₹203, ₹125, ₹172 எனப் பிரித்துக் கொடுத்தார். இதில் குறைவாகப் பெற்றவரின் தொகையின் சதவீதம் என்ன?

1. 10% 2. 25% 3. 40% 4. 20%

56. ஒரு பொருளை ₹840 க்கு விற்றதால் ஏற்பட்ட நட்டமும் ₹1270 க்கு விற்றதால் ஏற்பட்ட லாபமும் சமம் எனில் அடக்கவிலை என்ன?

1. ₹1075 2. ₹955 3. ₹1055 4. ₹1040

57. ஒரு இயந்திரத்தின் மதிப்பு ரூ. 50,000. ஒவ்வொரு ஆண்டும் அதன் மதிப்பு 5% குறைந்தால், 2 வருட முடிவில் மதிப்பு எத்தனை சதவீதம் குறையும்?

1. $\frac{39}{9}$% 2. $\frac{39}{4}$% 3. $\frac{169}{25}$% 4. $\frac{17}{9}$%

LIVEWORKSHEETS

58. ஒரு தொலைக்காட்சிப் பெட்டி ரூ.8260க்கு வாங்கப்பட்டது. அதில், சரக்கு மற்றும் சேவை வரி (GST) 18% அடங்கும். எனில், தொலைகாட்சிப் பெட்டியின் அடக்கவிலை (வரி நீங்கலாக) = ____.

1. ரூ. 7000 2. ரூ. 8000 3. ரூ. 7260 4. ரூ. 6980

59. ₹5000 க்கு 2 ஆண்டுகளுக்குக் கூட்டுவட்டிக்கும் தனிவட்டிக்கும் இடையேயுள்ள வேறுபாடு ₹8 எனில் வட்டிவீதம் என்ன?

1. 8% 2. 6% 3. 4% 4. 2%

60. ஒரு நகரத்தின் மக்கள்தொகை ஆண்டுதோறும் 4% குறைகிறது. தற்போது அதன் மக்கள்தொகை 64512 எனில் 2 ஆண்டுகளுக்கு முன் மக்கள்தொகை ___ .

1. 70000 2. 80000 3. 72600 4. 69800

அறிவியல் - 1, 4 - வெப்பம் மற்றும் வெப்பநிலை

61. ஒரு பொருளில் அடங்கியுள்ள மூலக்கூறுகளின் சராசரி இயக்க ஆற்றல் _____.

(1) வெப்பம் (2) வெப்பநிலை (3) வெப்ப ஏற்புத்திறன் (4) அனைத்தும்

62. ஒரு பொருளில் உள்ள மூலக்கூறுகளின் எண்ணிக்கை அதிகரித்தால் வெப்பநிலை _____.

(1) அதிகரிக்கும் (2) குறையும் (3) அதிகரித்து குறையும் (4) மாறாது

63. மருத்துவர்கள் வெப்பநிலையை செல்சியஸில் குறிப்பிடாமல் ∴பாரன்ஹீட்டில் குறிப்பிடக் காரணம் _____.

(1) செல்சியஸ் வெப்பநிலைமானியை ஒப்பிட ∴பாரன்ஹீட் வெப்பநிலை மானியில் பிரிவுகள் அதிகமிருப்பதால் துல்லியத்தன்மையை அதிகரிக்க.

(2) செல்சியஸ் வெப்பநிலைமானியை ஒப்பிட ∴பாரன்ஹீட் வெப்பநிலை மானியில் பிரிவுகள் அதிகமிருப்பதால் துல்லியத்தன்மையை குறைக்க.

(3) ∴பாரன்ஹீட் வெப்பநிலைமானியை ஒப்பிட செல்சியஸ் வெப்பநிலை மானியில் பிரிவுகள் அதிகமிருப்பதால் துல்லியத்தன்மையை அதிகரிக்க.

(4) ∴பாரன்ஹீட் வெப்பநிலைமானியை ஒப்பிட செல்சியஸ் வெப்பநிலை மானியில் பிரிவுகள் அதிகமிருப்பதால் துல்லியத்தன்மையை குறைக்க.

LIVEWORKSHEETS

64. மனித உடலின் சராசரி வெப்பநிலை _____.

(1) 37 ^{0}C (2) 98.6 ^{0}F (3) 310.15 K (4) அனைத்தும் சரி

65. கீழ்க்காண்பவற்றுள் சரியானதைத் தேர்ந்தெடு.

(1) F - 32 / 9 = C - 0 / 5 (2) C - 32 / 9 = F - 0 / 5

(3) F - 9 / 32 = C - 0 / 5 (4) C - 5 / 9 = F - 0 / 32

66. எம்முறையில் வெப்பம் பரவுவதைத் தடுக்க சமையல் பாத்திரங்களின் கைப்பிடி மரம் அல்லது நெகிழிப் பொருள்களால் செய்யப்படுகிறது?

(1) வெப்பக் கடத்தல் (2) வெப்பச் சலனம்

(3) வெப்பக் கதிர்வீசல் (4) அனைத்தும்.

67. எவ்வெப்பநிலையில் செல்சியஸ் மற்றும் ∴பாரன்ஹீட் வெப்பநிலைமானிகள் சமமான அளவைக் காட்டும்?

(1) 40^0 (2) -40^0 (3) 0^0 (4) 100^0

68. 100^0C வெப்பநிலையில் உள்ள ஒரு இரும்புப் பந்தின் வெப்பநிலையை 120^0C ஆக உயர்த்துவதற்கு 1000J ஆற்றல் தேவைப்படுகின்றது. அப்பந்தின் வெப்ப ஏற்புத் திறன் = _____.

(1) 500 JK^{-1} (2) 5 JK^{-1} (3) 20000 JK^{-1} (4) 50 JK^{-1}

69. 100 கிகி நிறையுள்ள பாத்திரத்தின் வெப்ப ஏற்புத் திறன் 8000 J / K. அதன் தன் வெப்ப ஏற்புத்திறன் = _____.

(1) 7900 $Jkg^{-1}K^{-1}$ (2) 80000 $Jkg^{-1}K^{-1}$ (3) 80 $Jkg^{-1}K^{-1}$ (4) 8100 $Jkg^{-1}K^{-1}$

70. 2 கிகி எடையுள்ள நீரின் வெப்ப ஏற்புத்திறன் = _____

(நீரின் தன் வெப்ப ஏற்புத் திறன் 4200 $Jkg^{-1}K^{-1}$)

(1) 4.2 JK^{-1} (2) 2100 JK^{-1} (3) 8400 JK^{-1} (4) 4200 JK^{-1}

71. வெப்பக் குடுவையில் எப்பகுதியில் மட்டும் வெப்பக் கடத்தல் நடக்க இயலும்?

(1) குடுவையின் மேற்பகுதியில் மட்டும் (2) குடுவையின் கீழ்பகுதியில் மட்டும்

(3) குடுவையின் மேல், கீழ்ப்பகுதியில் இரண்டு சுவர்களும் இணையும் பகுதி

(4) குடுவையின் நடுப்பகுதி

LIVEWORKSHEETS

72. கூற்று: ஒரே அளவு வெப்பநிலையை அடைய எண்ணையைவிட நீர் அதிக நேரம் எடுத்துக் கொள்கிறது

காரணம்: எண்ணையை விட நீர் அதிக தன் வெப்ப ஏற்புத் திறன் கொண்டது

(1) கூற்று சரி. காரணம் தவறு (2) கூற்று தவறு. காரணம் சரி

(3) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி

(4) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறு

73. 68 ^{0}F = ?

(1) 10 ^{0}C (2) 25 ^{0}C (3) 20 ^{0}C (4) 28 ^{0}C

74. ஒரு இரும்புப் பந்தின் வெப்பநிலையை 1K உயர்த்துவதற்கு **300 JK^{-1}** வெப்பம் தேவைப்படுகின்றது. அதன் வெப்பநிலையை 30K உயர்த்துவதற்கு தேவையான வெப்ப ஆற்றல் _____.

(1) 900J (2) 10J (3) 330J (4) 9000J

75. செல்சியஸ் மதிப்பினைப்போன்று இரு மடங்கு மதிப்பு கொண்ட ∴பாரன்ஹீட் வெப்பநிலையின் மதிப்பு = ?

(1) 720 ^{0}F (2) 360 ^{0}F (3) 320 ^{0}F (4) 240 ^{0}F

76. தனித்த ஒன்றைத் தேர்வு செய்க.

(1) 100 ^{0}C (2) 212 ^{0}F (3) 373.5 K (4) 32 ^{0}F

77. பொருத்துக.

(i) 35 to 42 ^{0}C	-	A. ஆய்வக வெப்பநிலைமானி
(ii) -10 to 110 ^{0}C	-	B. மனித உடலின் சராசரி வெப்பநிலை
(iii) 23 ^{0}C	-	C. மருத்துவ வெப்பநிலைமானி
(iv) 37 ^{0}C	-	D. நீரின் கொதிநிலை
(v) 212 ^{0}F	-	E. அறை வெப்பநிலை

(1) i. C ii. A iii. B iv. D v. E (2) i. C ii. A iii. D v. B v. E

(3) i. C ii. A iii. E iv. B v. D (4) i. C ii. A iii. E iv. D v. B

LIVEWORKSHEETS

78. பின்வருவனவற்றுள் எப்பொருள், சம அளவு வெப்ப ஆற்றல் அளிக்கப்படும் பொழுது அதிகளவு விரிவடையும்?

(1) திடப்பொருள் (2) திரவப்பொருள் (3) வாயுப்பொருள் (4) அனைத்தும்.

79. கூற்று: குளிர் காலங்களில் ஏரிகளின் மேற்பரப்பு உறைந்திருந்தாலும், அதன் கீழ்ப்பகுதி உறையாமல் உள்ளது

காரணம்: நீரின் தன்வெப்ப ஏற்புத் திறன் மிகக் குறைவு.

(1) கூற்று சரி. காரணம் தவறு (2) கூற்று தவறு. காரணம் சரி

(3) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி

(4) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறு

80. உணவுப் பொருள்களில் உள்ள ஆற்றலின் அளவு எந்த அலகால் குறிப்பிடப்படுகின்றது?

(1) கலோரி (2) கிலோ கலோரி (3) ஜூல் (4) கிலோ ஜூல்

சமூக அறிவியல் 1. புவியின் உள்ளமைப்பு

81. புவி மேலோட்டின் மேல் பகுதி _____ மற்றும் _____ தாதுக்களால் ஆனது.

(1) சிலிக்கா, அலுமினியம் (2) மைக்கா, துத்தநாகம்

(3) சிலிக்கா, மெக்னீசியம் (4) தாமிரம், இரும்பு

82. புவி மேலோட்டையும் கவசத்தையும் பிரிக்கும் எல்லை

(1) வெய்சார்ட் (2) உட்கருவம்

(3) மோஹோரோவிசிக் (4) பசால்ட்

83. புவியின் மையப்பகுதி _____ எனப்படுகிறது.

(1) புவிக்கருவம் (2) கவசம் (3) சியால் (4) சிமா

84. நிலத்தட்டுகளின் நகர்வுகளே _____ நகர்வுகளாகும்.

(1) கண்டத்தட்டு (2) புவித்தட்டு (3) நிலத்தட்டு (4) மடிப்பு

85. நிலநடுக்கத்தின் ஆற்றல் செறிவின் அளவினை _____ மூலம் அளக்கலாம்.

(1) ரிக்டர் அளவுகோல் (2) அழுத்தமானி

(3) நிலநடுக்கமானி (4) நில அதிர்வுமானி

LIVEWORKSHEETS

86. உலகின் மிகப்பெரிய செயல்படும் எரிமலை _____ ஆகும்.

(1) மத்திய தரைக்கடல் பகுதியில் உள்ள ஸ்ட்ராம்போலி

(2) அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகளில் உள்ள செயிண்ட் ஹெலன்

(3) பிலப்பைன்ஸ் தீவிலுள்ள பினாடுபோ

(4) ஹவாய் தீவிலுள்ள மவுனாலோ

87. மத்திய தரைக்கடலின் கலங்கரை விளக்கம் என அழைக்கப்படும் எரிமலை ____.

(1) கிளிமாஞ்சாரோ (2) ஸ்ட்ராம்போலி

(3) கரக்கடோவா (4) வெசுவியஸ்

88. நை.ப் _____ ஆல் உருவாக்கப்பட்டது.

(1) நிக்கல் மற்றும் .பெர்ரஸ் (2) சிலிக்கா மற்றும் அலுமினியம்

(3) இரும்பு மற்றும் மெக்னீசியம் (4) சிலிக்கா மற்றும் மெக்னீசியம்

89. P அலைகள் என்பது _____.

(1) காந்த அலைகள் (2) அழுத்த அலைகள்

(3) முறிவு அலைகள் (4) மேற்பரப்பு அலைகள்

90. **பொருந்தாததைக் கண்டறி**

(1) ஸ்ட்ராம்போலி (2) ஹெலென்

(3) பினாடுபோ (4) பியூஜியாமா

3. சமயச்சார்பின்மையைப் புரிந்து கொள்ளுதல்

91. சமயச் சுதந்திர உரிமையுடன் தொடர்புடையது _____.

1. நீதித்துறை 2. பாராளுமன்றம்

3. அரசு நெறிமுறைபடுத்தும் கொள்கை 4. அடிப்படை உரிமைகள்

92. "பொது வேலைவாய்ப்பில் சமமான வாய்ப்பளித்தல்" பற்றிக் கூறும் அரசியலமைப்பின் பிரிவு _.

1. பிரிவு 15 2. பிரிவு 17 3. பிரிவு 16 4. பிரிவு 45

93. இந்திய அரசியலமைப்பின் முகவுரை திருத்தப்பட்ட ஆண்டு _____.

LIVEWORKSHEETS

1. 1951 2. 1976 3. 1974 4. 1967

94. கூற்று: இந்தியாவில் சமயச்சார்பின்மை என்ற கொள்கை மிக்க மதிப்புள்ளதாகும்.

காரணம்: இந்தியா பல்வேறு சமயம் மற்றும் பன்முக கலாச்சாரம் கொண்ட நாடாகும்.

1. கூற்று, காரணம் இரண்டும் சரி, காரணம் கூற்றை விளக்குகிறது.
2. கூற்று, காரணம் இரண்டும் சரி, காரணம் கூற்றை விளக்கவில்லை.
3. கூற்று தவறு, காரணம் சரி.
4. இரண்டும் தவறு.

95. 'Secularism' என்ற பதத்தை உருவாக்கியவர் _____.

1. கவிஞர் இக்பால்
2. ஜார்ஜ் ஜேக்கப் ஹோல்யோக்
3. கபீர்
4. சர் சையது அகமதுகான்

96. "இந்தியா பல்வேறு நம்பிக்கைகளைச் சமமாக போற்றி மதிக்கப்படும் இடமாக இருப்பதோடு ஒரே தேசியக் கண்ணோட்டத்தைக் கொண்டிருக்கும் " எனக் கூறியவர் _____.

1. மகாத்மா காந்தி
2. இரவீந்திரநாத் தாகூர்
3. ஜவகர்லால் நேரு
4. இராஜாராம் மோகன்ராய்

9. சமயச்சார்பற்ற கல்வியின் நோக்கங்கள் _____.

1. குறுகிய மனப்பான்மையைப் போக்குதல்
2. வாழ்க்கை குறித்த பரந்த பார்வையை அளித்தல்
3. தார்மீக மற்றும் மனிதநேய பார்வையை உருவாக்குதல்
4. இவை அனைத்தும்.

98. அரசியலமைப்பின் பிரிவு 28 எவ்வுரிமையை நமக்கு வழங்கியுள்ளது?

1. கல்வி நிறுவனங்களில் நடைபெறும் மதம் சார்ந்த சமய போதனைகள் அல்லது சமய வழிபாட்டில் கலந்து கொள்ளாமல் இருக்கும் உரிமை.
2. கல்வி நிறுவனங்களில் நடைபெறும் நீதி நெறிக்கல்வி வகுப்பில் கலந்து கொள்ளாமல் இருக்கும் உரிமை.

LIVEWORKSHEETS

3. கல்வி நிறுவனங்களில் நடைபெறும் உடற்கல்வி வகுப்பில் கலந்து கொள்ளாமல் இருக்கும் உரிமை.

4. இவை அனைத்தும்.

99. அசோகரின் சமயச்சார்பின்மையை பற்றி அறிந்து கொள்ள உதவும் கல்வெட்டு _____ அரசாணை.

1. 10 வது பாறை
2. 32 வது பாறை
3. 12 வது பாறை
4. 356 வது பாறை

100. சமயம், இனம், சாதி, பாலினம் அல்லது பிறப்பிடம் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் பாகுபாடுகளை தடை செய்வதைக் குறிப்பிடும் அரசியலமைப்பின் பிரிவு _____.

1. பிரிவு 16
2. பிரிவு 15
3. பிரிவு 20
4. பிரிவு 25

Compiled by

Mr.P.Prabath (Maths), PUMS, Komaliyur, Salem District.

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

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

Live Worksheets Created by

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

LIVEWORKSHEETS