NMMS STUDY PLAN - 2022-23 - UNIT TEST - 4 (SAT)

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

கணிதம் - அளவைகள் (VIII - 2)

51. 7 செ.மீ. ஆரமுள்ள வட்டத்தின் துல்லியமான சுற்றளவு என்ன?

1. 14 π cm 2. 44 cm 3. 43.96 cm 4. 154 cm

52. வட்டத்தின் சுற்றளவிற்கும் அதன் ஆரத்தின் இருமடங்கிற்கும் இடையேயுள்ள விகிதம்______.

1. 1:2r 2. 1:2 3. π 4. 2:r

53. 42 cm விட்டமுள்ள வட்டவடிவ தோசையை சகோதரர்கள் மூவர் சமமாகப் பகிர்ந்து கொள்கின்றனர். ஒவ்வொருவரும் பெறக்கூடிய தோசையின் பரப்பளவு?

1. 1848 cm^2 2. 462 cm^2 3. 588 π cm^2 4. 308 cm^2

54. வட்டகோணப்பகுதியின் விட்டம் 30 மீ., சுற்றளவு 44 மீ. எனில் வில்லின் நீளம்

1. 74 மீ. 2. 1320 மீ 3. 16 மீ. 4. 14 மீ

55. ஒரே அளவுள்ள வட்ட வடிவத் தாள்கள் இணைந்து உருவாகும் முப்பரிமாண உருவம்?

1. கோளம் 2. கூம்பு 3. அரைக்கோளம் 4. உருளை

56. 20cm ஆரமுள்ள வட்டமானது 4 சம அளவுள்ள வட்டகோணப்பகுதிகளாகப் பிரிக்கப்படுகிறது. அதில் 90° மையக்கோணமுள்ள வட்டவில்லின் நீளம் என்ன?

1. 10 π cm 2. 40 π cm 3. 30 π cm 4. 20 π cm

57. ஒரு முப்பரிமாண உருவத்தில் 12 முகங்கள் 28 முனைகள் எனில் விளிம்புகளின் எண்ணிக்கை?

1. 18 2. 38 3. 42 4. 16

58. எது தவறான கூற்று?

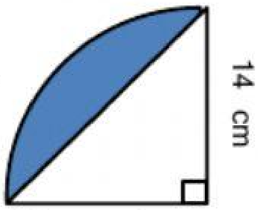
1. வட்டகோணப்பகுதியின் மையக்கோணம் இருமடங்கானால் அதன் பரப்பளவு 4 மடங்காகும்.

2. வட்டத்தின் விட்டம் இருமடங்கானால் அதன் பரப்பளவு 4 மடங்காகும்.

3. சக்கரம் 'கண்டுபிடிப்புகளின் தொட்டில்' எனப்படுகிறது.

LIVEWORKSHEETS

4. வட்டகோணப்பகுதியின் ஆரம் மும்மடங்கானால் வட்டவில்லின் நீளம் மும்மடங்காகும்.

59. 

இப்படத்தில் நிழலிடப்பட்ட பகுதியின் பரப்பு ______.

1. 616 cm^2 2. 98 cm^2 3. 154 cm^2 4. 56 cm^2

60. பொருத்துக.

a) வட்டத்தின் சுற்றளவு	-	i) $\frac{1}{4}\pi r^2$
b) வட்டத்தின் பரப்பளவு	-	ii) $(\pi + 2)r$
c) கால்வட்டத்தின் பரப்பளவு	-	iii) πr^2
d) அரைவட்டத்தின் சுற்றளவு	-	iv) $2\pi r$
e) வட்டகோணப்பகுதியின் பரப்பளவு	-	v) $\frac{\theta^0}{360^0} \times \pi r^2$

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

அறிவியல் - 3,10-நம்மைச் சுற்றி நிகழும் மாற்றங்கள்

61. வினைவேக மற்றி பற்றிய கருத்துக்களில் சரியானது எது ?

(1) வினையின் வேகத்தை மாற்றாது (2) வேதிவினைக்கு உட்படும்

(3) வேதிவினைக்கு உட்படாது (4) இயற்பியல் மாற்றத்தை ஏற்படுத்தும்

62. பின்வருவனவற்றுள் வேதிமாற்றத்தைத் தீர்மானிக்கும் காரணி அல்லாதது எது?

(1) மின்சாரம். (2) வெப்பம் (3) ஒளி (4) ஒலி.

63. வளிமண்டலத்திலுள்ள ஓசோன் மூலக்கூறுகள் சிதைக்கப்படுவது ______ வினைக்கு உதாரணமாகும்.

(1) வினைவேக மாற்ற வினைகள் (2) ஒளி வேதிவினைகள்

(3) மின்வேதி வினைகள் (4) மின்னாற் பகுத்தல் வினைகள்

64. தாமிரம் மற்றும் பித்தளைப் பாத்திரங்களின் வெளிப்புறம், பச்சை நிறமாக மாறக் காரணம் ______.

LIVEWORKSHEETS

(1) அமிலத் தன்மை கொண்ட தாமிர கார்பனேட் மற்றும் தாமிர ஹைட்ராக்ஸைடு உருவாதல்

(2) அமிலத் தன்மை கொண்ட தாமிர சல்பேட் மற்றும் தாமிர ஹைட்ராக்ஸைடு உருவாதல்

(3) காரத் தன்மை கொண்ட தாமிர குளோரைடு மற்றும் தாமிர ஆக்ஸைடு உருவாதல்

(4) காரத் தன்மை கொண்ட தாமிர கார்பனேட் மற்றும் தாமிர ஹைட்ராக்ஸைடு உருவாதல்

65. பின்வருவனவற்றுள் சரியான கூற்று எது?

(1) அனைத்து வேதி மாற்றங்களின் பொழுதும் ஒரு புதிய பொருள் உருவாகும். மேலும் இவை நிரந்தர மாற்றம் மற்றும் மீளா மாற்றங்களாகும்.

(2) அனைத்து வேதி மாற்றங்களின் பொழுதும் ஒரு புதிய பொருள் உருவாகாது. மேலும் இவை நிரந்தர மாற்றம் மற்றும் மீளா மாற்றங்களாகும்.

(3) அனைத்து இயற்பியல் மாற்றங்களின் பொழுதும் ஒரு புதிய பொருள் உருவாகும். மேலும் இவை நிரந்தர மாற்றம் மற்றும் மீளா மாற்றங்களாகும்.

(4) அனைத்து இயற்பியல் மாற்றங்களின் பொழுதும் ஒரு புதிய பொருள் உருவாகாது. மேலும் இவை நிரந்தர மாற்றம் மற்றும் மீளா மாற்றங்களாகும்.

66. அடர் சோடியம் குளோரைடு கரைசலுக்கு _______ என்று பெயர்.

(1) தரைன் (2) மரைன் (3) பிரைன் (4) கிரைன்

67. நறுக்கிய ஆப்பிள், உருளைக் கிழங்கு நிறம் மாறக் காரணமான நிறமிப் பொருளுக்கு ______ என்று பெயர்.

(1) குளோரோ.ஃபில் (2) ஹீமோகுளோபின் (3) மெலனின் (4) சாந்தோ.ஃபில்

68. பின்வருவனவற்றுள் பொருந்தாதது எது?

முட்டை உடைதல், தீக்குச்சி எரிதல், காய் கனியாதல், ஒளிச்சேர்க்கை

(1) தீக்குச்சி எரிதல் (2) காய் கனியாதல்

(3) முட்டை உடைதல் (4) ஒளிச் சேர்க்கை

69. பின்வருவனவற்றுள் இயல் நிலையில் நிகழும் வினை எது?

LIVEWORKSHEETS

(1) சில்வர் நைட்ரேட் ($AgNO_3$) + சோடியம் குளோரைடு (NaCl) வினைபடுதல்.

(2) சுட்ட சுண்ணாம்பு (CaO) + நீர் (H_2O) வினைபடுதல்.

(3) நீர் மின்னாற்பகுப்படைந்து H_2, O_2 ஆகப் பிரிகையடைதல்.

(4) லெட் நைட்ரேட் சிதைதல்.

70. பொருத்துக.

a) துருப்பிடித்தல் - i) ஒளிச்சேர்க்கை

b) மின்னாற்பகுத்தல் - ii) ஹேபர்முறை

c) வெப்ப வேதிவினை - iii) இரும்பு

d) ஒளி வேதிவினை - iv) பிரைன்

e) வினைவேக மாற்றம் - v) சுண்ணாம்புக்கல் சிதைவடைதல்

1) a-ii b-v c-iv d-I e-iii 2) a-iii b-iv c-v d-I e-ii

3) a-I b-ii c-iv d-iii e-v 4) a-I b-iii c-iv d-ii e-v

71. பின்வருவனவற்றுள் வெப்ப வேதிவினை எது?

(1) சில்வர் நைட்ரேட் ($AgNO_3$) + சோடியம் குளோரைடு (NaCl) வினைபடுதல்.

(2) சுட்ட சுண்ணாம்பு (CaO) + நீர் (H_2O) வினைபடுதல்.

(3) நீர் மின்னாற்பகுப்படைந்து H_2, O_2 ஆகப் பிரிகையடைதல்.

(4) லெட் நைட்ரேட் சிதைதல்.

72. பின்வருவனவற்றுள் ஒளி ஆற்றலால் நிகழும் வேதிவினை எது?

(1) தாவரங்கள் உணவு தயாரித்தல்.

(2) ஹேபர் முறையில் அம்மோனியா தயாரித்தல்.

(3) சூரிய தகடுகளின் உதவியுடன் மின் உற்பத்தி செய்தல்

(4) அனைத்தும்.

73. பின்வருவனவற்றுள் எத்தனை இயற்பியல் மாற்றங்கள் உள்ளன?

உருகுதல், உறைதல், துருப்பிடித்தல், கொதித்தல், நொதித்தல், தயிராதல், ஆவிசுருங்குதல்

(1) 5 (2) 6 (3) 4 (4) 7

LIVEWORKSHEETS

74. ஹேபர் முறையில் அமோனியா தயாரிக்கப் பயன்படும் வினைவேகமாற்றி எது?

(1) என்சைம் & ஈஸ்ட் (2) இரும்பு (3) நிக்கல் (4) பூஞ்சைகள்

75. வேதிவினைகளால் ஏற்படும் விளைவுகள் எவை?

(1) உணவு கெட்டுப்போதல் (2) சுற்றுச்சூழல் மாசடைதல்

(3) நிறம், நிலை மாறுதல் (4) அனைத்தும்

76. முட்டை அழுகும்பொழுது துர்நாற்றம் வீசக்காரணம் எது?

(1) ஹைட்ரஜன் சல்ஃபைடு வாயு உருவாதல் (H_2S)

(2) கார்பன் டை ஆக்ஸைடு வாயு உருவாதல் (CO_2)

(3) காற்றில் துர்நாற்றம் பரவுவதால் (4) அனைத்தும்.

77. பழங்களிலுள்ள என்சைம் ______.

(1) ஸ்டார்ச் (2) பாலி ஃபீனால் ஆக்சிடேஸ்

(3) டைரோசினேஸ் (4) 2 மற்றும் 3

78. அடுமனைகளில் (Bakkery) ஈஸ்ட்டைப் பயன்படுத்தி உடனடியாக ரொட்டி தயாரிக்கப்படுகிறது. இங்கு ஈஸ்ட் ______ ஆக செயல்படுகிறது.

(1) வெப்பநிலை உயர்த்தியாக (2) வெப்பத் தணிப்பி

(3) உயிரி வினையூக்கி (4) அனைத்தும்.

79. காற்றை மாசுபடுத்துவது எது?

(1) கார்பன் மோனாக்ஸைடு, மீத்தேன் (2) சல்ஃபர், நைட்ரஜன் ஆக்ஸைடுகள்

(3) குளோரோ ஃபுளூரோ கார்பன் (CFC) (4) அனைத்தும்

80. கூற்று: பட்டாசு வெடித்தல் ஒரு இயற்பியல் மாற்றம்.

காரணம்: இம்மாற்றத்தின்போது வெப்பம், ஒளி, ஒலி வெளியேறுகின்றது..

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

3) கூற்று மற்றும் காரணம் தவறு 4) கூற்று மற்றும் காரணம் சரி

சமூக அறிவியல் - 1. பணம், சேமிப்பு மற்றும் முதலீடுகள்

81. உலோக நாணயத்தை கண்டுபிடித்தவர் ______

1. இராபர்ட் புரூஸ்ட் 2. ஹெரோடோடஸ்

LIVEWORKSHEETS

3. லிடியாவின் பேரரசர் மிடாஸ்　　4. மாவீரர் நெப்போலியன்

82. பொருத்துக.

i. தங்க நாணயங்கள் - a) டின்னி

ii. வெள்ளி நாணயங்கள் - b) கப்ரூன்

iii. செம்பு நாணயங்கள் - c) ஏஞ்ஜேலினா

iv. வெண்கல நாணயங்கள் - d) கரோலினா

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

83. ________ ஆனது நம் நாட்டின் காகிதப் பணத்தினை ஒழுங்குபடுத்துதல் மற்றும் கட்டுப்படுத்துதல் பணியை மேற்கொள்கின்றது

1. இந்திய ரிசர்வ் வங்கி
2. பாரத ஸ்டேட் வங்கி
3. இந்தியன் வங்கி
4. கூட்டுறவு வங்கி

84. விலைகள் வீழ்ச்சி அடைந்து பணத்தின் மதிப்பு உயர்வது _______ ஆகும்.

1. பணவீக்கம்
2. பணவாட்டம்
3. தேவை
4. எதுவுமில்லை

85. மின்னணு வங்கியை _______ என்று அழைக்கலாம்.

1. தேசிய மின்னணு நிதி பரிமாற்றம்
2. நிகழ்நிலை வங்கி
3. RTGS
4. IMPS

86. இந்திய ரிசர்வ் வங்கி தோற்றுவிக்கப்பட்ட ஆண்டு _______.

1. கி.பி.1717
2. கி.பி.1600
3. கி.பி.1935
4. கி.பி.2016

87. NEFT என்பது _______.

1. National Education Fundamental Training
2. National Eco Forest Type
3. National Empowerment of Foreign Treaty
4. National Electronic Fund Transfer

88. 'எதையெல்லாம் செய்யவல்லதோ அதுவே பணம்' எனக் கூறியவர் யார்?

1. பேராசிரியர் வாக்கர்
2. ஸ்டோவ்ஸ்கி
3. சர் ஜான் ஹிக்ஸ்
4. ராபர்ட்சன்

LIVEWORKSHEETS

89. மாணவர்கள் சேமிப்பு பழக்கத்தை ஊக்குவிக்க கீழ்க்கண்ட எந்த திட்டம் பயன்படுகிறது?

1. சஞ்சாயிகா
2. கிஸான் விகாஸ் பத்திரம்
3. சஞ்சீவினி
4. செல்வமகள்/ செல்வமகன்

90. பொருத்துக.

அ) ரியல் எஸ்டேட் சட்டம் - i) 1988

ஆ) ஊழல் தடுப்புச் சட்டம் - ii) 2016

இ) இந்திய ரூபாய் குறியீடு அங்கீகரிப்பு - iii) 2002

ஈ) பண மோசடி தடுப்புச் சட்டம் - iv) 2010

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

2. அரசியல் கட்சிகள்

91. இந்தியா எந்த ஆண்டில் மக்களாட்சி நாடாக அறிவிக்கப்பட்டது?

(1) 1951 (2) 1950 (3) 1952 (4) 1953

92. கீழ்க்கண்டவற்றுள் "மக்களாட்சியின் முதுகெலும்பு" என்று அழைக்கப்படுவது.

(1) அமைச்சரவை (2) எதிர்க்கட்சிகள் (3) ஆளும் கட்சிகள் (4) அரசியல் கட்சிகள்

93. தேர்தல் சின்னங்கள் தொடர்பான ஆணை வெளியிடப்பட்ட ஆண்டு ______.

(1) 1967 (2) 1968 (3) 1969 (4) 1989

94. ஒரு கட்சி மாநிலக் கட்சியாக அங்கீகரிக்கப்பட, மாநிலச் சட்டப்பேரவைத் தேர்தலில் குறைந்தபட்சம் எத்தனை சதவீத வாக்குகளைப் பெற்று இருத்தல் வேண்டும்?

(1) 3 % (2) 4 % (3) 5 % (4) 6 %

95. இந்தியாவில் தேர்தலை நடத்தும் தன்னாட்சி அமைப்பு எது?.

(1) பாராளுமன்றம்
(2) தேர்தல் ஆணையம்
(3) நிதி ஆணையம்
(4) உச்சநீதிமன்றம்

LIVEWORKSHEETS

96. அரசியல் கட்சிகள் எவற்றிற்கிடையே இடையே பாலமாகச் செயல்படுகின்றன?

(1) குடிமக்கள் மற்றும் பிரதமர்

(2) தொண்டர்கள் மற்றும் கட்சித் தலைவர்

(3) கொள்கை வகுப்பாளர்கள் மற்றும் குடிமக்கள்

(4) குடிமக்கள் மற்றும் கட்சித் தலைவர்

97. இந்தியாவில் பொதுத் தேர்தல் எத்தனை ஆண்டுகளுக்கு ஒருமுறை நடத்தப்படுகிறது?

(1) 4 ஆண்டுகள் (2) 5 ஆண்டுகள் (3) 6 ஆண்டுகள் (4) 7 ஆண்டுகள்

98. உள்ளாட்சித் தேர்தலை நடத்துவது _______.

(1) மாநிலத் தேர்தல் ஆணையம் (2) தலைமைத் தேர்தல் ஆணையம்

(3) மாவட்டத் தேர்தல் ஆணையம் (4) மாநில அரசு

99. ஓர் அரசியல் கட்சியைத் தோற்றுவிக்கத் தேவைப்படும், வாக்காளர் அட்டை கொண்ட குறைந்தபட்ச உறுப்பினர்களின் எண்ணிக்கை _______..

(1) 50 (2) 75 (3) 90 (4) 100

100. 2018 ஆம் ஆண்டு கணக்கெடுப்பின்படி, இந்தியாவில் உள்ள தேசிய கட்சிகளின் எண்ணிக்கை _______..

(1) 7 (2) 5 (3) 4 (4) 8

Compiled by

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

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

Mrs.B.Usha Anandhi (Social Science), GHS, Keezhkumaramangalam, Cuddalore District.

Live worksheet prepared by :

P.PRABATH, B.T.Asst., PUMS, KOMALIYUR, SALEM Dt.

LIVEWORKSHEETS