

கணிதம்

7 - 1 - 5. வடிவியல்

51. ஒரு புள்ளியில் அமையும் அனைத்துக் கோணங்களின் கூடுதல் _____.

1. 360° 2. 180° 3. 90° 4. 0°

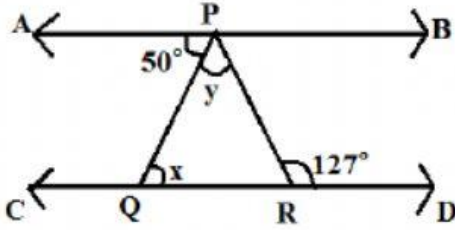
52. இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட கோடுகளை வெவ்வேறு புள்ளிகளில் வெட்டும் ஒரு கோடு _____.

1. இணைகோடுகள் 2. குறுக்கு வெட்டி
3. இணையில்லாக் கோடுகள் 4. வெட்டும் கோடுகள்

53. மிகைநிரப்புக் கோணங்களில் ஒரு கோணமானது மற்றொரு கோணத்தின் மூன்றில் ஒரு பங்கு எனில் அக்கோணங்கள் _____.

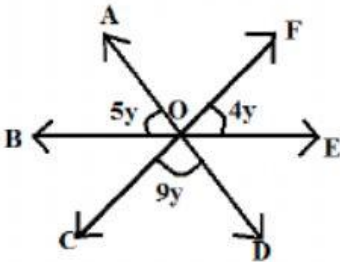
1. 60° , 180° 2. 120° , 360° 3. 135° , 45° 4. 120° , 60°

54. படத்தில் AB || CD எனில், y ன் மதிப்பு என்ன?



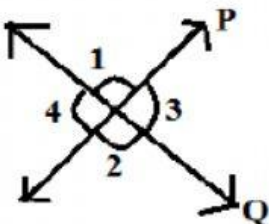
1. 77° 2. 127°
3. 130° 4. 60°

55. படத்தில் y ன் மதிப்பு என்ன?



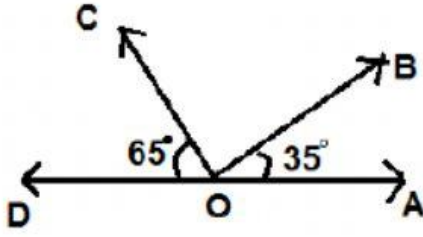
1. 24° 2. 22°
3. 20° 4. 10°

56. P மற்றும் Q என்ற இரு கோடுகள் ஒன்றையொன்று வெட்டிக் கொண்டால், கீழ்க்கண்டவற்றுள் தவறானது எது?



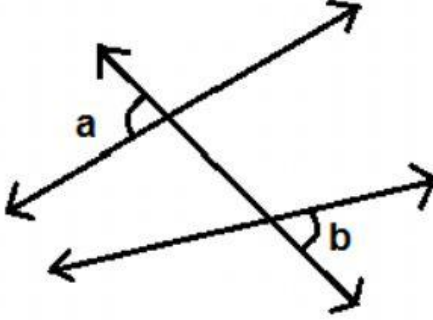
1. $\angle 1 = \angle 2$ 2. $\angle 1 + \angle 3 = 180^\circ$
3. $\angle 1 = \angle 4$ 4. $\angle 3 = \angle 4$

57. படத்தில் $\angle BOC$ ன் மதிப்பு என்ன?



- | | |
|---------------|----------------|
| 1. 90° | 2. 180° |
| 3. 80° | 4. 100° |

58. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் கோணங்கள் a மற்றும் b என்பவை _____.



1. ஒன்று விட்ட வெளிக்கோணங்கள்
2. ஒத்த கோணங்கள்
3. ஒன்றுவிட்ட உட்கோணங்கள்
4. குத்தெதிர்க் கோணங்கள்

59. பின்வரும் கோண இணைகளில் நேரிய கோண இணை எது?

- | | | | |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. $89^\circ, 91^\circ$ | 2. $105^\circ, 65^\circ$ | 3. $117^\circ, 62^\circ$ | 4. $40^\circ, 150^\circ$ |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|

60. குறுங்கோணத்தின் மிகைநிரப்புக் கோணம் _____.

- | | | | |
|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 1. குறுங்கோணம் | 2. விரிகோணம் | 3. செங்கோணம் | 4. நேர்கோணம் |
|----------------|--------------|--------------|--------------|

அறிவியல்

1, 1 - அளவீடுகள், அளவீட்டியல்

61. அலகு என்பது _____ ஆகும்.

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1. நிலையான எண் அளவு | 2. நிலையற்ற எண் அளவு |
| 3. நிலையான மதிப்பு | 4. நிலையற்ற மதிப்பு |

62. SI அலகுமுறையில் குறியீடுகளை எழுதும் விதிமுறைகளுள் தவறானது எது?

1. அலகுகளை சிறிய எழுத்துகளில் மட்டுமே எழுத வேண்டும்.
2. அறிவியல் அறிஞர்களின் பெயர்களில் அலகுகள் அமையுமாயின் குறியீட்டை பெரிய எழுத்துகளில் எழுத வேண்டும்.
3. அலகுகளின் முடிவில் நிறுத்தற் குறிகள் இடவேண்டும்.
4. அலகுகளைப் பன்மையில் எழுதக்கூடாது.

63. ஒரே அளவுடைய இரு கோளங்கள் தாமிரம் மற்றும் இரும்பினால் செய்யப்பட்டுள்ளன. (தாமிரம் மற்றும் இரும்பின் அடர்த்தி முறையே 8900 கி.கி / மீ³ மற்றும் 7800 கி.கி / மீ³) அவற்றின் நிறைகளின் விகிதம் _____.

1. 1:2

2. 1:5

3. 1:1

4. 1:4

64. கூற்று: சம நிறையுள்ள இரும்பு மற்றும் தங்கத்தை ஒப்பிட்டால், இரும்பானது அதிக பருமனைக் கொண்டிருக்கும்.

காரணம் 1: இரும்பைவிட தங்கத்தின் அடர்த்தி குறைவு.

காரணம் 2: தங்கத்தைவிட இரும்பின் அடர்த்தி குறைவு.

காரணம் 3: தங்கம் மற்றும் இரும்பின் அடர்த்தி சமம்.

1. கூற்று சரி காரணம் 1 கூற்றை விளக்குகின்றது.

2. கூற்று சரி காரணம் 2 கூற்றை விளக்குகின்றது.

3. கூற்று சரி காரணம் 3 கூற்றை விளக்குகின்றது.

4. கூற்று மற்றும் காரணம் 1,2,3 தவறு

65. பொருத்துக.

a) மின்னோட்டம் - i) ரேடியன்

b) பொருளின் அளவு - ii) கேண்டிலா

c) ஒளிச்செறிவு - iii) ஆம்பியர்

d) தளக்கோணம் - iv) மோல்

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

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

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

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

66. குவார்ட்ஸ், அணு கடிகாரங்கள் எத்தத்துவத்தில் செயல்படுகிறது?

1. குவார்ட்ஸ் படிகங்கள், அணு அதிர்வுகளின் அடிப்படையில்

2. குவார்ட்ஸ் படிகங்கள், அணு வேதிப்பண்புகளின் அடிப்படையில்

3. குவார்ட்ஸ் படிகங்கள், அணு எடை அடிப்படையில்

4. அனைத்தும் சரி

67. பொருத்துக.

- a) ஓர் ஆண்டு - i) 9.46×10^{15} மீட்டர்
 b) ஓர் ஒளி ஆண்டு - ii) 4.22 ஒளி ஆண்டு
 c) ப்ராக்ஷிமா செண்டாரி - iii) 25000 ஒளி ஆண்டு
 d) அண்ட மையத்திலிருந்து புவியின் தொலைவு - iv) 3.153×10^7 வினாடி

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

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

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

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

68. ஓர் எண்ணை முழுமையாக்குதலுக்கான விதிகளை வரிசைப்படுத்துக.

- அ. வலப்புற இலக்கமானது 5 அல்லது 5 ஐ விட அதிகமாக இருப்பின் அடிக்கோடிட்ட இலக்கத்துடன் 1 ஐக் கூட்ட வேண்டும்
 ஆ. முழுமையாக்கப்பட வேண்டிய இலக்கத்தினை முதலில் அடிக்கோடிட வேண்டும். பின் அதன் வலதுபுறம் உள்ள இலக்கத்தினைப் பார்க்க வேண்டும்
 இ. முழுதாக்கிய பிறகு, அடிக்கோடிட்ட இலக்கத்திற்கு அடுத்துள்ள இலக்கங்களை விட்டுவிட வேண்டும்.
 ஈ. அந்த இலக்கமானது 5 ஐ விடக் குறைவாக இருப்பின், அடிக்கோடிட்ட இலக்கம் மாறாது

1. அ, ஆ, இ, ஈ 2. அ, இ, ஈ, ஆ 3. ஈ, ஆ, இ, அ 4. ஆ, ஈ, அ, இ

69. பொருத்துக.

- a) கனசதுரம் - i) நீளம் $\times$ நீளம் $\times$ நீளம்
 b) கனசெவ்வகம் - ii) நீளம் $\times$ அகலம் $\times$ உயரம்
 c) கோளம் - iii) $\pi r^2 h$
 d) உருளை - iv) $\frac{4}{3} \pi r^3$

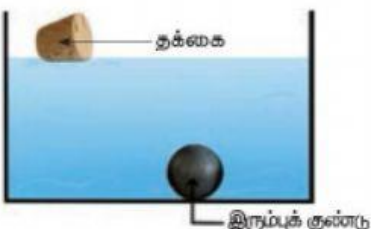
1. a - ii b - i c - iv d - iii

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

70. படத்திலிருந்து தவறான கூற்றைத் தேர்வு செய்க.



1. தக்கை, நீரைவிட குறைவான அடர்த்தியைப் பெற்றிருப்பதால் நீரில் மிதக்கிறது.

2. தக்கை, இரும்பு, நீர் ஆகிய மூன்று பொருள்களை ஒப்பிடும்போது, நீர் குறைவான அடர்த்தியைப் பெற்றுள்ளது.
3. இரும்பைவிட தக்கை குறைவான அடர்த்தியைப் பெற்றுள்ளது.
4. இரும்பு நீரைவிட அதிகமான அடர்த்தியைப் பெற்றிருப்பதால் நீரில் மூழ்குகிறது.

71. ஒப்புமையின் அடிப்படையில் சரியான இணை எது?

1. பரப்பளவு : வரைபடத்தாள் :: கன அளவு : அளவுகோல்
2. திரவம் : லிட்டர் :: திடப்பொருள் : அடர்த்தி
3. கன அளவு : lbh :: பரப்பளவு : a^2
4. அடர்த்தி : kg / m^3 :: வாயுப்பொருள் : குறைந்த அடர்த்தி

72. $\pi / 4$ ரேடியன் என்பதன் டிகிரி மதிப்பு யாது?

1. 60°
2. 45°
3. 30°
4. 15°

73. பொருத்துக.

- | | |
|-------------------|---|
| a) வெப்பநிலை | - i) உண்மையான மதிப்பின் நெருங்கிய அளவு |
| b) தளக்கோணம் | - ii) வெப்பம் அல்லது குளிர்ச்சியின் அளவு |
| c) திண்மக்கோணம் | - iii) இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட அளவீடுகளின் நெருங்கிய தன்மை |
| d) துல்லியத்தன்மை | - iv) மூன்று அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட தளங்களின் குறுக்கீட்டினால் ஏற்படும் கோணம் |
| e) நுட்பம் | - v) இரண்டு தளங்களின் குறுக்கீட்டினால் ஏற்படும் கோணம் |

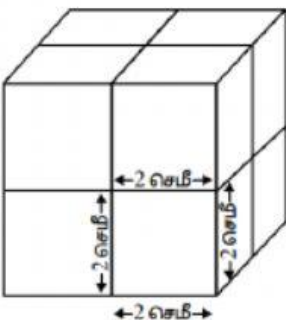
(1) a-ii b-v c-iv d-i e-iii

(2) a-iii b-i c-iv d-ii e-iv

(3) a-i b-ii c-iv d-iii e-v

(4) a-i b-iii c-iv d-ii e-v

74. கீழே கொடுக்கப்பட்ட படத்தில் சிறிய கனச்சதுரம் ஒன்றின் பக்கம் 2 செ.மீ



எனில் பெரிய கனச்சதுரத்தின் பருமன் யாது?

(1) 8 செ.மீ³

(2) 64 செ.மீ³

(3) 192 செ.மீ³

(4) 32 செ.மீ³

75. 90° என்பதை ரேடியனாக மாற்றுக

- (1) $\frac{\pi}{2}$ ரேடியன் (2) $\frac{\pi}{3}$ ரேடியன் (3) $\frac{2\pi}{2}$ ரேடியன் (4) $\frac{3\pi}{2}$ ரேடியன்

76. 5 கூலும் மின்னூட்டமானது ஒரு கடத்தியின் வழியே 20 வினாடி பாய்கிறது. எனில், மின்னோட்டத்தின் மதிப்பு _____.

1. 4A 2. 2.5A 3. 0.4A 4. 25A

77. ஒரு முக்கோணத்தின் பரப்பளவு 10மீ^2 . அதே அளவு (அடிப்பக்கம், உயரம்) கொண்ட இணைகரத்தின் பரப்பளவு _____.

1. 100மீ^2 2. 100மீ^3 3. 20மீ^2 4. 1000மீ^2

78. புவியிலிருந்து, பிராக்ஷிமா செண்டாரி தோராயமாக _____ தொலைவில் உள்ளது.

1. 40×10^{15} மீ 2. 36×10^{15} மீ 3. 45×10^{15} மீ 4. 50×10^{15} மீ

79. இந்திய திட்ட நேரம் என்பது _____.

1. கிரீன்விச் சராசரி நேரம் +5.00 மணி 2. கிரீன்விச் சராசரி நேரம் -5.30 மணி
3. கிரீன்விச் சராசரி நேரம் +5.30 மணி 4. கிரீன்விச் சராசரி நேரம் -5.00 மணி

80. அணு கடிகாரத்தின் துல்லியத் தன்மை _____ வினாடிக்கு ஒரு வினாடி ஆகும்.

1. 10^6 2. 10^9 3. 10^{12} 4. 10^{13}

சமூக அறிவியல்

2. வட இந்தியப் புதிய அரசுகளின் தோற்றம்

81. சித்தூரின் ராணா மாளவத்தை வெற்றிகொண்டதன் நினைவாக நிறுவப்பட்ட தூண் _____.

- (1) ஜெய ஸ்தம்பா (2) கஜூராகோ (3) குதுப்மினார் (4) சாரணாத்

82. கூர்ஜர அரச வம்சத்திற்கு அடிக்கல் நாட்டியவர் _____.

- (1) ஹரிச்சந்திரா (2) வத்சராஜா
(3) முதலாம் போஜா (4) முதலாம் நாகபட்டர்

83. விக்கிரமசீலா பல்கலைக்கழகத்தைத் தோற்றுவித்தவர் _____.

- (1) தர்மபாலர் (2) ஜெயபாலர் (3) தேவபாலர் (4) முதலாம் மகிபாலர்

84. பிருதிவிராஜ ராசோ எனும் நூலை எழுதியவர் _____.

(1) கல்ஹணர் (2) விசாகதத்தர் (3) ராஜசேகரர் (4) சந்த் பார்தை

85. பொருத்துக:

- | | | |
|---------------------------|---|---------------------|
| (i) தூரியனார் கோவில் | - | a) மத்தியப்பிரதேசம் |
| (ii) தில்வாரா சமணக்கோவில் | - | b) கோனார்க் |
| (iii) காந்தர்யா கோவில் | - | c) பந்தேல்கண்ட் |
| (iv) கஜூராகோ கோவில் | - | d) அபுகுன்று |

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

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

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

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

86. ஆஜ்மீர் நகரத்தை நிர்மாணித்தவர் _____.

- (1) குத்பதீன் ஐபக் (2) முகமது கோரி (3) கஜினி மாமுது (4) சிம்மராஜ்

87. செளகான் வம்சாவளியின் கடைசி அரசன் _____.

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| (1) சிம்மராஜ் செளகான் | (2) பிருதிவிராஜ் செளகான் |
| (3) தேவராஜ் செளகான் | (4) பீமராஜ் செளகான் |

88. பாலர்களின் கலை எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

- | | |
|---------------------|----------------------|
| (1) மேற்கிந்திய கலை | (2) கிழக்கிந்திய கலை |
| (3) தெற்கத்திய கலை | (4) வடக்கத்திய கலை |

89. "ராஜபுத்"என்னும் சொல் _____ லிருந்து பெறப்பட்டது .

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| (1) "ராஜபுத்ர" எனும் வடமொழி | (2) "ராஜபுத்ர" எனும் சமஸ்கிருத மொழி |
| (3) "ராஜபுத்ர" எனும் அரபு மொழி | (4) "ராஜபுத்ர" எனும் ஸ்பானிய மொழி |

90. பொருத்துக.

- | | | |
|----------------------------------|---|--------------------|
| i) பிரதிகாரர்கள் | - | a) ராஜேந்திர சோழன் |
| ii) பாலர்கள் | - | b) சிம்மராஜ் |
| iii) தென்னிந்திய அரசர் | - | c) கோபாலர் |
| iv) ஆஜ்மீர் நகரம் தோற்றுவித்தவர் | - | d) நாகப்பட்டர் |

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

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

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

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

2. வர்த்தகத்திலிருந்து பேரரசு வரை

91. பிளாசிப் போர் நடைபெற்ற ஆண்டு _____.

(1) 1757

(2) 1764

(3) 1765

(4) 1775

92. தஸ்தக் என்பது _____ வரி விலக்கு ஆணை.

(1) மகசூல்

(2) வீட்டு

(3) சுங்க

(4) குத்தகை

93. இரட்டை ஆட்சி முறையைக் கொண்டு வந்தவர் _____.

(1) இராபர்ட் கிளைவ்

(2) டல்ஹௌசி பிரபு

(3) வெல்லெஸ்லி பிரபு

(4) கவுண்டி-டி-லாலி

94. மராத்தியரின் கடைசி பேஷ்வா _____.

(1) இரண்டாம் பாஜிராவ்

(2) முதலாம் பாஜிராவ்

(3) சிவாஜி

(4) மாதராவ் சிந்தியா

95. ஐ.சி.எஸ் தேர்வில் தேர்ச்சி பெற்ற முதல் இந்தியர் _____.

(1) ரவிந்திரநாத் தாகூர்

(2) ராமசாமி

(3) வல்லபாய் படேல்

(4) சத்தியேந்திரநாத் தாகூர்

96. பின்வருவனவற்றைப் பொருத்துக.

I. அய் - லா - சப்பேல் உடன்படிக்கை

- a. முதல் ஆங்கில - மைசூர் போர்

II. சால்பை உடன்படிக்கை

- b. முதல் கர்நாடகப் போர்

III. பாரீஸ் உடன்படிக்கை

- c. மூன்றாம் கர்நாடகப் போர்

IV. ஸ்ரீரங்கப்பட்டின உடன்படிக்கை

- d. முதல் மராத்திய போர்

V. மதராஸ் உடன்படிக்கை

- e. மூன்றாம் ஆங்கில - மைசூர் போர்

(1) i - d, ii - e, iii - c, iv - b, v - a

(2) i - b, ii - d, iii - c, iv - e, v - a

(3) i - b, ii - a, iii - c, iv - e, v - d

(4) i - e, ii - a, iii - c, iv - b, v - d

97. பின்வருவனவற்றைப் பொருத்துக.

i. அலிநகர் உடன்படிக்கை

- a. 1763

ii. அலகாபாத் உடன்படிக்கை

- b. 1748

iii. அய் - லா - சப்பேல் உடன்படிக்கை

- c. 1765

iv. பாரீஸ் உடன்படிக்கை

-

d. 1757

(1) i - d, ii - c, iii - a, iv - b

(2) i - a, ii - c, iii - d, iv - b

(3) i - b, ii - a, iii - c, iv - d

(4) i - d, ii - c, iii - b, iv - a

98. பின்வரும் கூற்றுகளில் தவறானது எது?

i. துணைப்படைத் திட்டத்தை அறிமுகப்படுத்தியவர் டல்ஹௌசி பிரபு.

ii. வாரிசு இழப்புக் கொள்கையை கொண்டு வந்தவர் வெல்லெஸ்லி பிரபு.

iii. காவல் துறையை நிர்வகிக்கும் பொறுப்பு மாவட்ட ஆட்சித் தலைவரிடம் இருந்தது.

iv. ராணுவத்தில் 86% பேர் இந்தியர்கள் இருந்தனர்.

(1) ii மட்டும்

(2) ii, iv மட்டும்

(3) i, ii மட்டும்

(4) iv மட்டும்

99. மதராஸ் உயர் நீதிமன்றத்தின் முதல் இந்தியத் தலைமை நீதிபதி

(1) எலிஜா இம்பே

(2) சர்.திருவாரூர் முத்துசாமி

(3) சத்தியேந்திரநாத்

(4) சுரேந்திரநாத் பானர்ஜி

100. கீழ்க்கண்டவற்றுள் வாரிசு இழப்புக் கொள்கையின்படி இணைத்துக் கொள்ளப்படாத நாடு எது?

(1) ஜான்சி

(2) நாக்பூர்

(3) இந்தூர்

(4) பகத்

Live Worksheet Prepared by

P.PRABATH, BT ASST, PUMS, KOMALIYUR, OMALUR, SALEM Dt.