36. எதிரொளிக்கும் தளத்தில் பட்டு திரும்பும் ஒளிக்கதிர் _______ எனப்படும்.

1. ஒளிக்கற்றை 2. படுகதிர் 3. எதிரொளிப்புக் கதிர் 4. குத்துக்கோடு

37. எதிரொளிக்கும் தளத்தில் ஒளிக்கதிர் விழும் புள்ளி _______ எனப்படும்.

1. படுபுள்ளி 2. படுகதிர் 3. எதிரொளிப்புக் கதிர் 4. குத்துக்கோடு

38. படுபுள்ளியின் வழியாக எதிரொளிக்கும் தளத்திற்குச் செங்குத்தாக வரையப்படும் கோடு _______

1. படுபுள்ளி 2. படுகதிர் 3. எதிரொளிப்புக் கதிர் 4. குத்துக்கோடு

39. படுகதிருக்கும், குத்துக்கோட்டிற்கும் இடைப்பட்ட கோணம் _______ எனப்படும்.

1. விலகு கோணம் 2. சரிவுக் கோணம் 3. படுகோணம் 4. எதிரொளிப்புக்கோணம்

40. எதிரொளிப்புக் கதிருக்கும், குத்துக்கோட்டிற்கும் இடைப்பட்ட கோணம் _______ எனப்படும்.

1. விலகு கோணம் 2. சரிவுக் கோணம் 3. படுகோணம் 4. எதிரொளிப்புக்கோணம்

41. பொருந்தாததைத் தேர்வு செய்க.

1. விலகு கோணம் 2. மீள்கோணம்

3. படுகோணம் 4. எதிரொளிப்புக்கோணம்

42. ஒளி எதிரொளித்தலில் படுகோணமும், மீள்கோணமும் _______.

1. 90^0 2. 180^0 3. சமம் 4. சமமல்ல

43. பின்வருவனவற்றுள் எவை ஒரே தளத்தில் அமையும்?

1. படுகதிர், எதிரொளிப்புக்கதிர், குத்துக்கோடு 2. படுகதிர், எதிரொளிப்புக்கதிர்

3. எதிரொளிப்புக்கதிர், குத்துக்கோடு 4. படுகதிர், குத்துக்கோடு

44. ரஹீம் ஒரு லேசர் கொண்டு சமதள ஆடியில் 23^0 படுகோணத்தை ஏற்படுத்துகிறார். எனில் எதிரொளிப்புக்கோணத்தின் மதிப்பு _______.

1. 23^0 2. 67^0 3. 157^0 4. 337^0

45. ரீமா ஒரு லேசர் கொண்டு ஆடியில் 23^0 படுகோணத்தை ஏற்படுத்துகிறார் எனில் எதிரொளிக்கும் பரப்பிற்கும், படுகதிருக்கும் இடையேயான கோண மதிப்பு _______.

1. 23^0 2. 67^0 3. 157^0 4. 337^0

46. ராம் ஒரு லேசர் கொண்டு ஆடியில் 23^0 படுகோணத்தை ஏற்படுத்துகிறார் எனில் எதிரொளிக்கும் பரப்பிற்கும், எதிரொளிப்புக்கதிருக்கும் இடையேயான கோண மதிப்பு _______.

LIVEWORKSHEETS

1. 23^0 2. 67^0 3. 157^0 4. 337^0

47. ஆஷா ஒரு லேசர் கொண்டு ஆடியில் 23^0 படுகோணத்தை ஏற்படுத்துகிறார் எனில் படுகதிருக்கும், எதிரொளிப்புக்கதிருக்கும் இடையேயான கோண மதிப்பு _______.

1. 23^0 2. 67^0 3. 46^0 4. 90^0

48. எதிரொளிப்பு _______ , _______ என இருவகைப்படும்.

1. வழவழப்பான, சொரசொரப்பான
2. ஒழுங்கான, ஒழுங்கற்ற
3. குவி, குழி
4. குவி, விரி

49. பளபளப்பான தளத்தில் _______ எதிரொளிப்பு நிகழ்ந்து நமது முகம் தெரிகிறது. தார்ச்சாலையில் _______ எதிரொளிப்பு நிகழ்ந்து நமது முகம் தெரிவதில்லை.

1. வழவழப்பான, சொரசொரப்பான
2. ஒழுங்கான, ஒழுங்கற்ற
3. குவி, குழி
4. குவி, விரி

50. இரு சமதள ஆடிகளுக்கு இடையே நிகழும் எதிரொளிப்பு _______.

1. பன்முக எதிரொளிப்பு
2. ஒழுங்கற்ற எதிரொளிப்பு
3. பெரிஸ்கோப்
4. கலைடாஸ்கோப்

51. இரு சமதள ஆடிகளுக்கு இடையே பொருள் உள்ள பொழுது, கோணத்தைப் பொறுத்து பல பிம்பங்கள் கிடைக்கக் காரணம் _______.

1. பன்முக எதிரொளிப்பு
2. ஒழுங்கான எதிரொளிப்பு
3. ஒழுங்கற்ற எதிரொளிப்பு
4. மாயத் தோற்றம்

52. இரு சமதள ஆடிகளுக்கு இடையே பன்முக எதிரொளிப்பு நிகழும் பொழுது, கோணத்தைப் (θ) பொறுத்து கிடைக்கும் பிம்பங்களின் எண்ணிக்கை காணும் வாய்பாடு _______.

1. $\frac{360}{\theta} - 1$ 2. $\frac{360}{\theta} + 1$ 3. $\frac{360}{\theta}$ 4. $\frac{360}{\theta} - 2$

53. ஒன்றுக்கொன்று 90^0 கோணத்தில் வைக்கப்பட்ட இரு சமதள ஆடிகளுக்கிடையே தோன்றும் பிம்பங்கள் _______.

1. 3 2. 2 3. 4 4. 5

54. முடி திருத்தும் நிலையங்களில் எதிரெதிரே கண்ணாடிகள் உள்ளதை பார்த்திருப்பீர்கள். அங்கு நீங்கள் நிற்கும் பொழுது தோன்றும் பிம்பங்கள் _______.

1. 2 2. 4 3. 6 4. முடிவிலி

55. பன்முக எதிரொளிப்பு தத்துவத்தில் செயல்படும் கருவி _______.

LIVEWORKSHEETS

1. கலைடாஸ்கோப்   2. ஒளி இழை   3. பெரிஸ்கோப்   4. அனைத்தும்

56. புத்தம்புது வண்ணமயமான பிம்பங்கள் உருவாக்கும் கருவி _______.

1. கலைடாஸ்கோப்   2. ஒளி இழை   3. பெரிஸ்கோப்   4. அனைத்தும்

57. போர், நீர்மூழ்கிக் கப்பல்களில் பயன்படும் கருவி _______.

1. கலைடாஸ்கோப்   2. ஒளி இழை   3. பெரிஸ்கோப்   4. அனைத்தும்

58. ஊடகத்தைப் பொறுத்து ஒளியின் திசைவேகம் _______.

1. மாறுபடாது   2. மாறுபடும்

3. மாறிலி   4. புறக்கணிக்கத்தக்க அளவு மாறுபடும்

59. ஒளியின் திசைவேக மாறுபாட்டினால் நடைபெறும் நிகழ்வு _______.

1. ஒளி எதிரொளிப்பு   2. ஒளிவிலகல்   3. ஒளிவிலகல் எண்   4. ஒளி ஒதுக்கம்

60. ஒளி தன் பாதையில் இருந்து விலகிச் செல்லும் நிகழ்வு _______.

1. ஒளி எதிரொளிப்பு   2. ஒளிவிலகல்   3. ஒளிவிலகல் எண்   4. ஒளி ஒதுக்கம்

61. ஒளிவிலகல் எங்கு நடைபெறும்?

1. இரு வெவ்வேறு ஊடகங்களில் ஒளி பயணிக்கும் பொழுது

2. அடர்வில் வேறுபட்ட இரு வெவ்வேறு ஊடகங்களில் ஒளி பயணிக்கும் பொழுது

3. நிறையில் வேறுபட்ட இரு வெவ்வேறு ஊடகங்களில் ஒளி பயணிக்கும் பொழுது

4. கன அளவில் வேறுபட்ட இரு வெவ்வேறு ஊடகங்களில் ஒளி பயணிக்கும் பொழுது

62. அடர்குறை ஊடகத்திலிருந்து, அடர்மிகு ஊடகத்திற்கு ஒளி செல்லும் பொழுது _______.

1. ஒளி செங்குத்து கோட்டை நோக்கி விலகல் அடையும்

2. ஒளி செங்குத்து கோட்டை விட்டு விலகல் அடையும்

3. ஒளி செங்குத்து கோட்டிற்கு எதிர் திசையில் விலகல் அடையும்

4. ஒளி செங்குத்து கோட்டிற்கு நேர் திசையில் விலகல் அடையும்

63. அடர்மிகு ஊடகத்திலிருந்து, அடர்குறை ஊடகத்திற்கு ஒளி செல்லும் பொழுது _______.

1. ஒளி செங்குத்து கோட்டை நோக்கி விலகல் அடையும்

2. ஒளி செங்குத்து கோட்டை விட்டு விலகல் அடையும்

3. ஒளி செங்குத்து கோட்டிற்கு எதிர் திசையில் விலகல் அடையும்

4. ஒளி செங்குத்து கோட்டிற்கு நேர் திசையில் விலகல் அடையும்

64. இரு வெவ்வேறு ஊடகங்களின் அடர்த்தி மாறாமல் இருக்கும் பொழுது, அங்கு ஒளிவிலகல் ___.

1. நடைபெறும்   2. நடைபெறும் வாய்ப்பு அதிகம்

LIVEWORKSHEETS

3. நடைபெறும் வாய்ப்பு குறைவு 4. நடைபெறாது

65. காற்றில் ஒளியின் திசைவேகத்திற்கும், குறிப்பிட்ட ஊடகத்தில் ஒளியின் திசைவேகத்திற்கும் இடையே உள்ள தகவு _______.

1. ஒளி எதிரொளிப்பு 2. ஒளிவிலகல் 3. ஒளிவிலகல் எண் 4. ஒளி ஒதுக்கம்

66. பொதுவாக வெவ்வேறு ஊடகங்களின் ஒளிவிலகல் எண் _______.

1. 1 2. ≥ 1 3. ≤ 1 4. 0 - 5

67. ஒளிவிலகல் எண் அடிப்படையில் சரியான வரிசையைத் தேர்வு செய்க.

1. காற்று > நீர் > ஈதர் > மண்ணெண்ணெய் 2. காற்று > நீர் > ஈதர் = மண்ணெண்ணெய்

3. காற்று < நீர் < ஈதர் < மண்ணெண்ணெய் 4. காற்று < நீர் = ஈதர் < மண்ணெண்ணெய்

68. பொருத்துக.

i) காற்று - a. 1.33

ii) நீர் - b. 2.41

iii) குவார்ட்ஸ் - c. 1.56

iv) வைரம் - d. 1

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 - d ii - a iii - b iv - c

69. சரியான இணையைத் தேர்வு செய்க.

1. நீர் - 1

2. ஈதர் - 1.33

3. கண்ணாடி - 1.5

4. குவார்ட்ஸ் - 1.36

70. ஒரு ஊடகத்தில் ஒளியின் திசைவேகம் 2×10^8 மீ எனில் அந்த ஊடகத்தின் ஒளிவிலகல் எண் _______. அந்த ஊடகம் _______.

1. 1.5, கண்ணாடி 2. 6, வைரம் 3. 2.41, வைரம் 4. 1.33, நீர்

LIVEWORKSHEETS