فزیک اساسي مفاهیم

1سوال: فزیک په عمومي ډول په کومو برخو ویشل شوی؟
1: کلاسیک او ماډرن — 2: ماډرن او میخانیک — 3: دواړه سم دي — 4: دواړه ناسم دي

2سوال: فزیک د فیزیوس د ______ کلیمې څخه اخیستل شوی چې معنی یې طبیعت ده.
1: یوناني — 2: رومي — 3: لاتیني — 4: ټول سم دي

3سوال: میخانیک، الکترونیک او ترمودینامیک د ______ فزیک برخې دي.
1: کلاسیک او ماډرن — 2: ماډرن او میخانیک — 3: کلاسیک — 4: ماډرن

4سوال: نسبیت او کوانتم فزیک د کوم فزیک برخې دي؟
1: کلاسیک — 2: ماډرن — 3: نظري — 4: عملي

5سوال: د ذرو د ډیرو لوړو سرعتونو څخه کوم فزیک بحث کوي؟
1: میخانیک — 2: کوانتم — 3: هستوي — 4: نسبیت

6سوال: د فزیک ژبه عبارت له!
1: کیمیا — 2: احصایه — 3: ریاضي — 4: اول او دوهم ناسم دي

7سوال: د یو فزیکي کمیت پرتله کول د یو خاص مقدار سره چې د همدې کمیت واحد وي عبارت له:
1: اندازه کول — 2: مساوي کول — 3: دواړه سم دي — 4: دویم جز ناسم دی

8سوال: کومه تیروتنه د تکرار په واسطه سمیدای شي؟
1: د انسانانو له خوا — 2: د ماشین له خوا — 3: دواړه سم دي — 4: دواړه ناسم دي

9سوال: هغه صفر چې د دوو اهمیت وړ رقمونو په منځ کې راغلی وي ______
1: د اهمیت وړ رقم دی — 2: د اهمیت وړ رقم نه دي — 3: دواړه سم دي — 4: هیڅ یو

10سوال: د ______ خلاف ټول رقمونه د اهمیت وړ دي.
1: 1 — 2: 0.1 — 3: 0 — 4: 5

11سوال: په (0.000654) عدد کې څو اهمیت وړ رقمونه دي
1: 7 — 2: 6 — 3: 3 — 4: 4

Ketabton.com

12سوال: 2300 عدد کې څو اهمیت وړ رقمونه دي؟
1: 4 — 2: 2 — 3: دواړه سم دي — 4: دواړه ناسم دي

13سوال: 1.003 عدد کې څو اهمیت وړ رقمونه شامل دي؟
1: 3 — 2: 2 — 3: 4 — 4: ټول ناسم دي

14سوال: 50.3Kg عدد کې د اهمیت وړ رقمونو شمیر عبارت دی له:
1: 12 — 2: 3 — 3: 2 — 4: 11

15سوال: هر هغه شی چې د اندازه کولو وړ وي عبارت له:
1: کمیت — 2: حرارت — 3: وخت — 4: ټول سم دي

16سوال: وخت، اوږدوالی، کتله ______

(c) ketabton.com: The Digital Library

1: اساسي كميتونه 2: فرعي كميتونه 3: اشتقاقي كميتونه 4: ټول ناسم دي

17سوال: هغه كميتونه چې د اساسي كميتونو ضرب او تقسيم د عمليو څخه لاسته راځي:

1: فرعي كميتونه 2: اشتقاقي كميتونه 3: دواړه سم دي 4: دواړه ناسم دي

18سوال: قوه يو

1: اساسي كميت دی 2: فرعي كميت دی 3: اشتقاقي كميت دی 4: اساسي كميت نه دی

19سوال: سرعت او تعجيل کوم ډول كميتونه دي؟

1: اساسي 2: فرعي 3: فرعي او وكتوري 4: فرعي او سكالري

20سوال: كار، انرژي، كثافت، حجم، اوږدوالی او وخت کوم ډول كميتونه دي؟

1: فرعي او وكتوري 2: فرعي او سكالري 3: دواړه سم دي 4: دواړه ناسم دي

21سوال: هر هغه څه چې كميت ورباندې اندازه کيږي!

1: واحد 2: کتله 3: وخت 4: اوږدوالی

22سوال: د وخت، كتلي او اوږدوالی واحدات عبارت له!

1: فرعي واحدات 2: اشتقاقي واحدات 3: اساسي واحدات 4: ټول ناسم دي

23سوال: د واحداتو سيستم عبارت له!

1: Si سيستم 2: F P S سيستم 3: دواړه سم دي 4: دواړه ناسم دي

24سوال: نړيوال يا متريک سيستم په لاندې کومو برخو ويشل شوي؟

1: MKS او CGS 2: MTS او CGS 3: MKS,CGS او MTS 4: FPS او MTS

25سوال: اساسي واحدات لکه

1: متر 2: كيلوګرام 3: ثانيه 4: دري واړه سم دي

26سوال: د MKS په سيستم کې د اوږدوالي او كتلي واحدات عبارت له!

1: m او gr 2: m او Kg 3: cm او gr 4: ټول ناسم دي

27سوال: د CGS په سيستم کې اوږدوالی په!

1: سانتي متر 2: متر 3: cm 4: 2 جز ناسم دی

28سوال: MTS په سيستم کې کتله په!

1: Kg 2: Ton 3: Slug 4: gr

29سوال: FPS په سيستم کې اوږدوالی او کتله په!

1: فټ او سلګ 2: فټ او پاونډ 3: فټ او كيلوګرام 4: ټول ناسم دي

30سوال: د SI په نړيوال سيستم کې ټول اساسي كميتونه څو دي؟

1: دري 2: څلور 3: اوه 4: لس

31سوال: د تودوخي درجي واحد د Si په سيستم کې

1: كلوين 2: K 3: دواړه سم دي 4: دواړه ناسم دي

32سوال: د برېښنايي جريان واحد د Si په سيستم کې

1: Cd 2: mol 3: K 4: A

(c) ketabton.com: The Digital Library

1: اوږدوالي واحد 2: وخت واحد 3: دواره سم 4: دواره ناسم

34سوال: یو انګستروم مساوي دی په!

1: $10^{10}m$ 2: $10^{-10}m$ 3: $10^{12}m$ 4: ټول ناسم دي

35سوال: یو ساعت مساوي دی په

1: 60 دقیقې 2: 3600 ثانیه 3: دواره سم 4: دواره ناسم

36سوال: $72\frac{km}{h}$ مساوي دی په

1: $20\ m/sec$ 2: $72\ m/sec$ 3: $36\ m/sec$ 4: $20\ cm/sec$

37سوال: یوه شپه او ورځ مساوي ده په

1: 24 ساعته 2: 144 ساعته 3: 86400 ثانیه 4: 2 جز ناسم دی

38سوال: یو هکتار مساوي دی په

1: $10000\ m^2$ 2: $20000\ m^2$ 3: $1000\ m^2$ 4: $100000\ m^2$

39سوال: یو جریب مساوي دی په

1: پنځه نمري 2: 20 بسوې 3: $2000\ m^2$ 4: ټول سم دي

40سوال: هغه فضا چې یو جسم پکې واقع وي د جسم د ــــــــ په نوم یادیږي.

1: سطحې 2: حجم 3: کثافت 4: ټول ناسم دي

41سوال: یو لیتر مساوي په

1: $1000\ dm^3$ 2: $1000\ cc$ 3: $1000\ mL$ 4: ټول سم دي

42سوال: یو متر مکعب مساوي دی په

1: $1000\ L$ 2: $100\ L$ 3: $10000\ L$ 4: ټول ناسم دي

43سوال: یو دیسي متر مکعب مساوي دی په

1: $100\ L$ 2: $1\ L$ 3: یو لیتر 4: 2 او 3 سم دي

44سوال: د ډیر کوچني طول د اندازه کولو لپاره کوم اله کارول کیږي؟

1: کمپاس 2: میکرومتر 3: سفیرومتر 4: ټول ناسم دي

45سوال: د نلونو د داخلي او خارجي قطرونو داندازه کولو لپاره کومه اله په کار وړل کیږي؟

1: ورنیر کالیپر 2: کمپاس 3: دواره سم 4: دواره ناسم

46سوال: د یوې سطحې د انحنا د اندازه کولو لپاره لاندي کومه اله استعمالیږي؟

1: سفیرومتر 2: سفایرومتر 3: ورنیر کالیپر 4: ترمامتر

47سوال: د تودوخې د درجې د اندازه کولو لپاره لاندي کومه اله استعمالیږي؟

1: ترمامتر 2: بارومتر 3: مایکرومتر 4: ټول ناسم دي

48سوال: د اتوموسفیر د فشار د اندازه کولو لپاره لاندي کومه اله استعمالیږي؟

1: مایکرومتر 2: بارومتر 3: کمپاس 4: ټول ناسم دي

49سوال: د لزوجیت داندازه کولو لپاره کومه اله استعمالیږي ؟

1: ویسکومتر 2: ولټ متر 3: اوم متر 4: ګلوانومتر

50سوال: ګلوانو متر پواسطه څه اندازه کولی شو ؟

(c) ketabton.com: The Digital Library

1: بریښنايي پوتانشيل 2: بریښنايي جریان 3: بریښنايي مقاومت 4: ټول سم دي

51سوال: د بریښنايي پوتانشيل د اندازه کولو لپاره کومه اله استعمالیږي؟

1: ولټ متر 2: امپیر متر 3: ګلوانو متر 4: دریم جز ناسم دي

52سوال: د بریښنايي مقاومت د اندازه کولو اله عبارت ده له

1: امپیر متر 2: اوم متر 3: سفیرو متر 4: ګلوانو متر

53سوال: که څوالي لکه امپیر متر، ولټ متر او اووم متر دري واړه په یوه جعبه کې سره یو ځای شي عبارت له

1: ملټي متر 2: نانو متر 3: دواړه سم 4: دواړه ناسم

54سوال: 3.6783 عدد په دریم اعشاري رقم رونډآف عبارت دی له

1: 3.678 ✓ 2: 3.679 3: 3.670 4: 3.677

55سوال: 5.6768 عدد په دویم رقم رونډآف عبارت له

1: 5.677 2: 5.676 3: دواړه سم ✓ 4: دواړه ناسم

56سوال: د یو اعشاري عدد اعشاري رقمونو کمولو ته ——— وایي؟

1: رونډآف 2: راونډوف 3: عملیه 4: اول جز سم دي ✓

57سوال: مواد او ذري د فزیک په کومه برخه پوري اړه لري؟

1: ترمودینامیک 2: نور 3: نسبیت ✓ 4: کوانټم

58سوال: د حرارت درجه د فزیک په کومه برخه پوري اړه لري؟

1: میخانیک 2: ترمودینامیک ✓ 3: نسبیت 4: کوانټم

59سوال: له لاندي بحثونو څخه کوم یو یې په فزیک پوري اړه لري؟

1: تیلو سوځول 2: اوبو جوشول ✓ 3: نباتاتو وده 4: ځمکې طبقي

60سوال: په لاندي علمي طریقو کې د څیړني لپاره ډیره مهمه مرحله عبارت ده له:

1: فرضیې ✓ 2: تجربه 3: قانونونه 4: وړاندویني

61سوال: تیروتنه په څو ډوله ده؟

1: دوه ✓ 2: دري 3: یو 4: پنځه

62سوال: د SI په سیستم کې د اوږدوالي واحد عبارت دی له:

1: متر 2: m 3: cm 4: دریم جز ناسم دی ✓

63سوال: د یوي حاصي بکتریا کتله دوه فمتو ګرامه ده اندازه په کیلو ګرام عبارت ده له:

1: $2 \cdot 10^{-18} Kg$ ✓ 2: $2 \cdot 10^{18} Kg$ 3: $2 \cdot 10^{-15} Kg$ 4: ټول ناسم دي

64سوال: معیاري کیلو ګرام د لاندي موادو له ترکیب څخه جوړ شوی دی؟

1: پلاټین او ایریدیم الیاژ 2: پنبه او کتان 3: د اوسپني او مس الیاژ 4: ټول سم دي ✓

65سوال: یو متر د ځمکې د قطب او استوا کرښي ترمنځ څومه برخه ده؟

1: یو میلونمه 2: لس میلیونمه 3: لسمه 4: سلمه

66سوال: یوه شپه او ورځ څو ثانې کیږي؟

1: 86400 sec ✓ 2: 864000 sec 3: 86444 sec 4: ټول ناسم دي

67سوال: د جهت له مخي کمیتونه عبارت دي له:

(c) ketabton.com: The Digital Library

3:سکالري او اساسي 4: وکتوري او سکالري

1: اساسي او وکتوري 2:فرعي او سکالري

68سوال: هغه کميتونه چې د مقدار سربيره جهت هم ولري

1:وکتوري 2: سکالري 3:اساسي 4: ټول درست دي

69سوال: که چيري $\theta = 0$ نو د وکتورونو محصل عبارت ده له:

$R = a + b$:1 $R = a^2 + b^2$:2 $R = a - b$:3 4: اول جز سم دی

70سوال: که چيري $\theta = 90°$ شي د وکتورونو محصله عبارت ده له:

$R = \sqrt{a^2 + b^2}$:1 $R = a^2 + b^2$:2 $R = a - b$:3 4: 2او 3 سم نه دي

71سوال: که چيري $\theta = 180°$ شي نو د وکتورونو محصله عبارت ده:

$R = a + b$:1 $R = a^2 + b^2$:2 $R = a - b$:3 4: اول جز سم دی

72سوال: که دوه وکتورونه په ترتيب سره 4او 3 متره مقدارونه ولري او ترمنځ زاويه يې 180 درجې وي محصله يې عبارت ده له:

$R = 1m$:1 $R = 7m$:2 $R = 5m$:3 4: ټول ناسم دي

73سوال: د R د وکتور افقي مرکبه عبارت ده له:

$R_x = R.Cos\alpha$:1 $R_x = R.sin\alpha$:2 3:دواړه سم دي 4: دواړه ناسم دي

74سوال: هر جهت لرونکی قطعه خط عبارت له:

1:مقدار 2: وکتور 3:1 جز سم دی 4: 2 جز ناسم دی

75سوال: بعد لرونکي کميتونه لکه:

1: قوه 2: اوږدوالی 3:وخت 4: ټول سم دي

76سوال: $288 \frac{Km}{h}$ مساوي په:

80 m/sec:1 $800\ dm/sec$:2 3:دواړه سم دي 4: دواړه ناسم دي

77سوال: يو متر مکعب مساوي دی په:

1000Li :1 10000Li:2 $10^3 dm^3$:3 4: ټول درست دي

78سوال: يو متر مساوي دی په:

$3.28\ ft$:1 100 cm :2 $10^{-3} km$:3 4: ټول صحيح دي

79سوال: په لاندي کميتونو کې کوم يو اساسي کميت نه دی؟

1: وخت 2: نور شدت 3:مادي مقدار 4: کثافت

80سوال: يو ميل مساوي دی په:

1609 m :1 $1609\ cm$:2 $20000mm$:3 609Dm :4

نور فزيک نظري

81سوال: نور يو دول ــــــــ ده چې داجسامو د ليدلو سبب ګرځي.

1: وخت 2: نور شدت 3:ګرمي 4: انرژي

(c) ketabton.com: The Digital Library

82سوال: هیوګنز د نور په اړه کوم ډول نظریه وړاندې کړې وه؟

1: ذروي	2: موجي	3: موجي او ذروي	4: ټول درست دي

83سوال: د نیوټن نظریه د نور په اړه عبارت ده له:

1: موجي	2: ذروي	3: دواړه سم دي	4: دواړه ناسم دي

84سوال: نور په مستقیم ډول خپریږي نظریه:

1: مکسویل	2: پلانک	3: انستین	4: نیوټن

85سوال: نور یو ډول الکترو مقناطیسي موج دی چې د $3 \cdot 10^5\ km/sec$ سرعت خپریږي نظریه:

1: هیوګنز	2: مکسویل	3: پلانک	4: ټول ناسم دي

86سوال: نور هم موج دی هم ذره نظریه:

1: معاصره	2: دي بروګلي	3: پلانک	4: دریم جز ناسم دی

87سوال: هغه محیط څخه چې نور په مکمل ډول خپریږي:

1: شفاف	2: نیمه شفاف	3: غیر شفاف	4: ټول ناسم دي

88سوال: له هغه محیط څخه چې نور نه تیریږي:

1: مکدر	2: غیر شفاف	3: دواړه سم دي	4: ټول ناسم دي

89سوال: په خلا کې د نور سرعت قیمت عبارت دی له:

1: $2.99792458 \times 10^8\ m/sec$	2: $2.99791458 \times 10^8\ m/sec$	3: $2.99792558 \times 10^8\ m/sec$	4: ټول ناسم دي

90سوال: په هوا کې د نور سرعت قیمت عبارت ده له:

1: $2.99792458 \times 10^8\ m/sec$	2: $2.99791458 \times 10^8\ m/sec$	3: $2.99709 \times 10^8\ m/sec$	4: ټول ناسم دي

91سوال: د هوا او خلا لپاره منل شوي د نور سرعت:

1: $3 \cdot 10^5\ km/sec$	2: $3 \cdot 10^8\ km/sec$	3: $3 \cdot 10^{10}\ km/sec$	4: ټول ناسم دي

نور انعکاس

92سوال: د نور بیرته ګرځیدنه عبارت ده له:

1: انکسار	2: انعکاس	3: دواړه سم دي	4: 2 جز سم دی

93سوال: په یوه منظمه سطحه کې رامنځ ته شوي انعکاس عبارت له:

1: منظم انعکاس	2: غیر منظم انعکاس	3: دواړه سم دي	4: منظم انکسار

94سوال: په یوه ناهمواره سطحه کې رامنځ ته شوي انعکاس عبارت دی له

1: غیر منظم	2: منظم	3: دواړه سم دي	4: دواړه ناسم دي

95سوال: زمونږ سترګې څو ډوله رنګونه تشخیصولای شي؟

1: دوه	2: پنځه	3: اوه	4: لس

96سوال: د انعکاس قوانین عبارت دي له:

1: وارده او منعکسه زاویه سره مساوي ده	2: وارده وړانګه، منعکسه وړانګه او نارمل په یو مستوي کې واقع دي	3: دواړه سم دي	4: 2 جز سم دی

(c) ketabton.com: The Digital Library

97سوال: هغه عمود خط چې د وارده او منعکسه وړانګو ترمنځ وقع دی:
1: نارمل　Normal:2　3: دواړه سم دي　4: دواړه ناسم دي

98سوال: که وارده وړانګه له سطحي سره °70 زاویه جوړه کړي وارده او منعکسه زاویه یې:
$i = 20°$. $r = 20°$:1　$i = 20°$. $r = 70°$:2　$i = 70°$. $r = 20°$:3　4: ټول ناسم دي

99سوال: که وارده وړانګه ل نارمل سره °30 جوړه کړي منعکسه زاویه یې عبارت له
30° :1　60°:2　3: دواړه سم دي　4: دواړه ناسم دي

100سوال: که وارده وړانګه په یوه سطحه عمود ولګیږي منعکسه وړانګه یې.
1: په خپل مسیر ګرځي　2: منعکسه وړانګه نه لري　3: دواړه سم دي　4: اول جز سم دي

مستوي هنداري

101سوال: په مستوي هنداروکې تصویر:
1: حقیقي وي　2: مجازي وي　3: دواړه سم دي　4: دواړه ناسم دي

102سوال: په مستوي هنداروکې تصویر:
1: حقیقي وي　2: راسته وي　3: د اصل جسم سره مساوي وي　4: ټول صحیح دي

103سوال: د مستوي هنداري څخه د جسم او تصویر فاصله سره:
1: یوشان ده　2: مساوي ده　$p = q$:3　4: ټول درست دي

104سوال: د وړانګو له تقاطع څخه کوم جوړښت منځ ته راځي؟
1: جسم　2: تصویر　3: دواړه سم دي　4: دواړه ناسم دي

105سوال: د منعکسه وړانګو د تقاطع څخه کوم تصویر منځ ته راځي؟
1: مجازي　2: حقیقي　3: اول جز ناسم دی　4: دوهم جز ناسم دی

106سوال: د منعکسه وړانګو د امتداد له تقاطع څخه کوم ډول تصویر منځ ته راځي؟
1: حقیقي　Real :2　3: مجازي　4: دریم جز ناسم دی

107سوال: که یو جسم د مستوي هنداري څخه د 10cm په اندازه لري کړای شي تصویر به د هنداري څخه په کومه فاصله کې واقع شي؟
120 cm :1　20 cm:2　10 cm :3　12 cm:4

108سوال: که مستوي هندارہ د γ زاویه په اندازه دوران وکړي نو منعکسه وړانګه په کومه زاویه تغیر کوي؟
3γ :1　2γ:2　γ:3　4: ټول ناسم دي

109سوال: که مستوي هنداره °30 په اندازه دوران وکړي نو د منعکسه وړانګي د تغیر زاویه عبارت له:
60° :1　30°:2　120°:3　90°:4

متلاقي هنداري

110سوال: که د متلاقي هندارو ترمنځ زاویه °150 وي نو د منعکسه وړانګو د امتداد د تغیر زاویه عبارت له:

(c) ketabton.com: The Digital Library

1: 60°   2: 300°   3: 120°   4: 20°

111سوال: که په متلاقي هندارو کې د وړانګو د تغیر زاویه 120° وي د هندارو ترمنځ زاویه عبارت له:

1: 60°   2: 300°   3: 120°   4: 20°

112سوال: که د متلاقي هندارو ترمنځ زاویه 90° شي د تصویرونو شمیر عبارت ده له:

1: 7   2: 5   3: 3   4: 4

113سوال: که د متلاقي هندارو ترمنځ زاویه 180° وې د تصویرونو شمیر عبارت له:

1: 3   2: 0   3: 1   4: 2

114سوال: که د متلاقي هندارو ترمنځ زاویه 120° وې د تصویرونو شمیر عبارت له:

1: 7   2: 5   3: 2   4: 4

115سوال: که د متلاقي هندارو ترمنځ زاویه 30° وې د تصویرونو شمیر عبارت له:

1: 7   2: 6   3: 5   4: 2

116سوال: که د متلاقي هندارو ترمنځ زاویه 10° وې د تصویرونو شمیر عبارت له:

1: 37   2: 13   3: 12   4: 35

117سوال: که د دوو مستوي هندارو ترمنځ زاویه 30° وې د تصویرونو شمیر عبارت له:

1: 3   2: 0   3: 11   4: 2

118سوال: که د دوو مستوي هندارو ترمنځ زاویه 20° وې د تصویرونو شمیر عبارت له:

1: 7   2: 5   3: 17   4: 4

119سوال: که چیرې د دوو متلاقي هندارو ترمنځ د تصویرونو شمیر 5 وي زاویه عبارت ده له:

1: 60   2: 60°   3: 30   4: 30°

120سوال: که چیرې د دوو متلاقي هندارو ترمنځ د تصویرونو شمیر 29 وي زاویه عبارت ده له:

1: 12°   2: 60°   3: 12   4: 30°

121سوال: که چیرې د دوو متلاقي هندارو ترمنځ د تصویرونو شمیر 19 وي زاویه عبارت ده له:

1: 14°   2: 18°   3: 18   4: 30°

122سوال: که چیرې د دوو متلاقي هندارو ترمنځ د تصویرونو شمیر 0 وي زاویه عبارت ده له:

1: 0°   2: 360°   3: 360   4: 30°

123سوال: که چیرې د دوو متلاقي هندارو ترمنځ د تصویرونو شمیر لایتناهي وي زاویه عبارت ده له:

1: 10°   2: 0°   3: 360   4: 30°

124سوال: که مستوي هنداره د 25° زاویه په اندازه دوران وکړي نو د منعکسه وړانګې د دوران زاویه عبارت له:

1: 10°   2: 0°   3: 360   4: 50°

125سوال: که مستوي هنداره د 30° زاویه په اندازه دوران وکړي نو د منعکسه وړانګې د دوران زاویه عبارت له:

1: 110°   2: 80°   3: 60   4: 60°

126سوال: که مستوي هنداره د 50° زاویه په اندازه دوران وکړي نو د منعکسه وړانګې د دوران زاویه عبارت له:

1: 60   2: 100°   3: 120   4: 30°

127سوال: که مستوي هنداره د 70° زاویه په اندازه دوران وکړي نو د منعکسه وړانګې د دوران زاویه عبارت له:

(c) ketabton.com: The Digital Library

140°:4 60:3 80°:2 110°:1

128سوال: د متلاقي هنداړو د تصويرونو د شمير معلومولو لپاره معادله عبارت:

4:دويم جز ناسم دی $n+1=\frac{360}{\alpha}$:3 $n=\frac{360}{\alpha}+1$:2 $n=\frac{360}{\alpha}-1$:1

کروي هنداري

129سوال: د يوې تشې کرې يوه برخه عبارت له:

1: هنداره 2: کروي هنداره 3:کره 4:ټول ناسم دي

130سوال: د منعکسه وړانګو د تقاطع څخه کوم ډول تصوير منځ ته راځي؟

1: مجازي 2: حقيقي 3:اول جز ناسم دی 4:ټول ناسم دي

131سوال: د کروي هنداري د سطحې منځنۍ برخه عبارت له:

1: د هنداري مرکز 2: د هنداري راس 3: د هنداري محراق 4:ټول ناسم دي

132سوال: په کروي هنداړو کې د محراق او راس تر منځ فاصله عبارت له:

1: تصوير فاصله 2: محراقي فاصله 3: د جسم فاصله 4:دوهم جز ناسم دی

133سوال: په کوم حالت کې په مقعرو کروي هنداړو کې تصوير مجازي وي؟

1: جسم د محراق او مرکز تر منځ وي 2: جسم د محراق او راس تر منځ وي 3:جسم په راس کې وي 4:جسم په مرکز کې وي

134سوال: که په مقعرو کروي هنداړو کې جسم په لايتناهي کې وي تصوير به چيرته واقع وي؟

1: د هنداري په مرکز کې 2: د هنداري په راس کې 3: د هنداري په محراق کې 4:ټول ناسم دي

135سوال: که په مقعرو کروي هنداړو کې جسم په مرکز کې وي تصوير به چيرته واقع وي؟

1: لايتناهي 2: راس 3:محراق 4:مرکز

136سوال: که په مقعرو کروي هنداړو کې جسم د مرکز او محراق تر منځ وي؟

1: لايتناهي 2: راس 3:محراق 4:د مرکز او لايتناهي کې

137سوال: په کوم حالت کې په مقعرو کروي هنداړو کې تصوير مجازي وي؟

1: جسم د محراق او راس تر منځ 2: جسم په محراق کې واقع وي 3:جسم په لايتناهي کې واقع وي 4:هيڅ يو

138سوال: که د مقعري کروي هنداري غټوالی 2 وي محراقي فاصله يې 15CM وي تصوير فاصله عبارت ده له:

45cm :1 22.5cm :2 30cm :3 4:ټول ناسم دي

139. په محدبو هنداړو کي تصوير تل مجازي او فاصله يې له هنداري څخه

1) مجازي ده 2) مثبت ده 3) منفي ده 4) هيڅ يو

140. دمحدبو کروي هنداړو محراقي فاصله :

1) منفي ده 2) مثبت ده 3) کله مثبت کله منفي ده 4) ټول سم دی

141. دانعکاس قانون په کروي هنداړو کی

1) صدق کوي 2) صدق نه کوي 3) نه کارول کيږي 4) اهميت نه

لري

(c) ketabton.com: The Digital Library

142. په محدبو هندارو کي تصوير تل

1) مجازي دی 2) راسته دی 3) له اصلي جسم څخه کوچني 4) ټول سم دي

143. که چيرته جسم د مقعري هنداري له مرکز څخه بهر واقع وی، تصوير به يې په کوم ځای کي جوړ شي؟

1) د محراق او راس ترمنځ 2) د محراق او مرکز ترمنځ 3) په محراق کي 4) د مرکز څخه بهر

144. که چيرته د يوي مقعري هنداري د انحناع شعاع 10 سانتي متره وی، او د تصوير فاصله د جسم د فاصلي دوه برابره وی د جسم فاصله عبارت دی:

1) 5.5 سانتي متره 2) 7.5 سانتي متره 3) 6.5 سانتي متره 4) 4.5 سانتي متره

145. د دي لپاره چي له يوي مقعري هنداري او يوي نوري سرچني څخه موازي وړانګي جوړي کړو، نوري سرچينه د مقعري هنداري مخي ته، چيرته بايد کيښول شي؟

1) د هنداري په محراق کي 2) د هنداري له محراقي فاصلي څخه بهر 3) د هنداري په محراقي فاصله کي 4) د هنداري په مرکز کي

146. ديوي مقعري هنداري محراقي فاصله حساب کړي که چيري له يو جسم څخه مجازي تصوير جوړ کړي چي د جسم دري برابره لوي وي؟

1) $f=\frac{3}{4}p$ 2) $f=\frac{4}{3}p$ 3) $f=\frac{2}{3}p$ 4) $f=3p$

147. که چيري د هنداري لوی ښودنه 3 وی:

1) د تصوير اوږد والي د جسم د اوږد والي دوه برابره دی
2) د تصوير اوږدوالي د جسم د اوږدوالي څلور برابره دی
3) د جسم اوږدوالي د تصوير د اوږدوالي دري برابره دی
4) د تصوير اوږدوالي د جسم د اوږدوالي دري برابره دی

148 د مقعري کروي هندارو د محراق د پيدا کولو لپاره لاندي کومه رابطه سمه ده؟

1: $\frac{1}{p}+\frac{1}{q}=\frac{1}{R}$ 2: $\frac{1}{p}+\frac{1}{q}=\frac{1}{f}$ 3: $\frac{1}{p}+\frac{1}{q}=f$ 4: ټول ناسم دي

149 هغه هنداره چي داخلي برخه يې انعکاس کوونکي وي:

1: مقعره هنداره 2: محدبه هنداره 3: مستوی هنداره 4: ټول ناسم دي

150. که يو جسم د مقعري هنداري څخه په 10 CM فاصله کې واقع وي او محراقي فاصله يې 4 cm وي تصوير:

1: حقيقي 2: د اصل جسم څخه کوچنی 3: معکوس 4: ټول سم دي

151. که د مقعري هنداري غټ ښودنه 3 او محراقي فاصله 6 cm وي تصوير فاصله د محراق څخه عبارت ده له:

1: 24 cm 2: 18 cm 3: 12cm 4: 48 cm

152. که ديوي محدبي هنداري څخه يو جسم په 20 cm فاصله کې واقع وي محراقي فاصله يې 15 cm تصوير فاصله عبارت ده له:

1: −8.578 cm 2: −8.571 cm 3: −8.765 cm 4: −8.543 cm

153. د مقعري هنداري د انحنا شعاع 20 cm او د جسم فاصله له هنداري څخه 10 cm وي له هنداري د تصوير موقعيت

(c) ketabton.com: The Digital Library

1: د انحنا مرکز کې 2: محراق کې 3: لایتناهي کې 4: تهول ناسم دي

154. که د یوې مقعري هنداري محراقي فاصله 8cm وي او غټ ښودنه یې 2 وي د جسم فاصله له هنداري څخه عبارت ده له:

1: 8cm 2: 12cm 3: 16cm 4: 20cm

155. که د یوې مقعري هنداري محراقي فاصله 6cm وي او غټ ښودنه یې 2 وي د جسم فاصله له هنداري څخه عبارت ده له:

1: 8cm 2: 9cm 3: 16cm 4: 20cm

156. د مقعري هنداري د انحنا شعاع 30 cm او د جسم فاصله له هنداري څخه 10 cm وي له هنداري د تصویر موقعیت

1: د انحنا مرکز کې 2: محراق کې 3: هنداري شاته 4: تول ناسم دي

157. د یوې مقعري هنداري محراقي فاصله 12cm تصویر فاصله د هنداري څخه 36cm وي که د جسم اوږدوالی 4cm وي د هنداري څخه د جسم فاصله او د تصویر اوږدوالی عبارت دی له:

1: p=18cm l=8cm 2: p=18cm l=10cm 3: p= 20cm l=12cm 4: تول ناسم دي

158. د مقعري هنداري غټ ښودنه 2 وي او د جسم اوږدوالی 3cm وي د تصویر اوږدوالی په لاس راوړی؟

1: 4cm 2: 6cm 3: 6m 4: 8cm

159. د مقعري هنداري غټ ښودنه 4 وي او د تصویر اوږدوالی 12cm وي د جسم اوږدوالی په لاس راوړی؟

1: 24cm 2: 17cm 3: 3cm 4: 2cm

160. معقري هنداري د غټ ښودني معادله عبارت ده له:

1: $m = \frac{I}{q}$ 2: $m = \frac{I}{o}$ 3: $m = \frac{q}{p}$ 4: 2 او 3 جز سم دي

161. په مستوي هندارو کې د همیش لپاره غټ ښودنه:

1: یو ده 2: صفر ده 3: لایتناهي ده 4: تهول ناسم دي

162. په کوم حالت کې په مقعرو کروي هندارو غټ ښودنه له یو سره مساوي ده؟

1: جسم په مرکز کې نه وي 2: جسم په مرکز کې وي 3: جسم په محراق کې وي 4: جسم په لایتناهي کې

163. په محدبو هندارو کې تصویر له جسم څخه:

1: لوي دی 2: کوچنی دی 3: کله لوي او کله کوچنی 4: تهول ناسم دی

164. په محدبو هندارو کې محراق:

1: حقیقي 2: مجازي دی 3: دواړه سم دی 4: دواړه ناسم دی

165. په محدبو هندارو کې تصویر د همیش لپاره:

1: مجازي نه دی 2: مجازي دی 3: حقیقي دی 4: تهول ناسم دي

166. که تصویر فاصله منفي نو تصویر:

1: حقیقي دی 2: حقیقي نه دي 3: مجازي دی 4: اول جز ناسم دی

167. په محدبو هندارو کې غټ ښودنه لاندې کوم قیمت لري؟

1: $m > 1$ 2: $m = 1$ 3: $m < 1$ 4: $m \ll 1$

نور انکسار

(c) ketabton.com: The Digital Library

168. د نور ماتیدنه عبارت له:

1: انعکاس 2: انکسار 3: دواړه سم دی 4: دواړه ناسم دي

169. د نارمل او وارده وړانګي تر منځ زاویه عبارت له:

1: منعکسه زاویه 2: منکسره زاویه 3: وارده زاویه 4: ټول ناسم دي

170. د نارمل او منکسره وړانګې تر منځ زاویه عبارت له:

1: وارده زاویه 2: منکسره زاویه 3: منعکسه زاویه 4: انحراف زاویه

171. که د نور وړانګي د خلا څخه هوا ته وارد شي د نور د غه انکسار ضریب ته:

1: مطلقه انکسار ضریب 2: نسبي انکسار ضریب 3: دواړه سم دی 4: دواړه ناسم دي

172. که نوري وړانګي له شفاف محیط څخه علیظ محیط ته په مایل ډول داخلي شي:

1: $i > r$ 2: $r > i$ 3: $i = r$ 4: ټول ناسم دي

173. د دوو شفافو محیطونو د جدایي سطحي ته :

1: انعکاس 2: انکسار 3: ډیوپټر 4: متوازي السطوح

174. د اوبو د انکسار ضریب نسبت بنیبني ته په لاندي کوم نوم یادیږي ؟

1: مطلقه انکسار ضریب 2: نسبي انکسار ضریب 3: دواړه سم دی 4: دواړه ناسم دي

175. د نور سرعت د انکسار ضریب سره کومه رابطه لري ؟

1: مستقیمه 2: معکوسه 3: کومه رابطه نه لري 4: ټول ناسم دي

176. که نوري وړانګي له رقیق محیط څخه غلیظ محیط ته داخلي شي منکسره وړانګي یي:

1: نارمل ته نږدي ګیږي 2: نارمل څخه لري کیږي 3: ثابتي پاتي کیږي 4: اول جز درست دی

177. که نوري وړانګي له غلیظ محیط څخه رقیق محیط ته داخلي شي نو منکسره وړانګي یې:

1: نارمل ته نږدي ګیږي 2: نارمل څخه لري کیږي 3: ثابتي پاتي کیږي 4: اول جز درست دی

178. لاندي کومه رابطه د انکسار د ضریب او شفاف محیط کې د نور د سرعت لپاره سمه ده؟

1: $\frac{v_1}{v_2} = \frac{n_2}{n_1}$ 2: $\frac{v_2}{v_1} = \frac{n_2}{n_1}$ 3: $v_1.n_2 = v_2.n_1$ 4: ټول ناسم دي

179. که نوري وړانګي د بنیبني څخه هوا ته داخلي شي لاندي کومه رابطه سمه ده؟

1: $\frac{sini}{sinr} = n$ 2: $\frac{sini}{sinr} = \frac{1}{n}$ 3: $v_1.n_2 = v_2.n_1$ 4: $\frac{sinr}{sini} = \frac{1}{n}$

180. د موج اوږدوالی د انکسار ضریب سره کومه رابطه لري؟

1: مستقیمه 2: معکوسه 3: کومه رابطه نه لري 4: ټول ناسم دي

181. د انکسار قوانین عبارت دي له:

1: وارده وړانګه ، منکسره وړانګه او نارمل په یو مستوي واقع دي 2: د وارده او منکسره زاویو ساین نسبت له یو ثابت سره مساوی دی 3: وارده وړانګه ، منعکسه وړانګه او نارمل په یو مستوي کې واقع دي 4: دریم جز ناسم دي

182. په هوا یا خلا کې د نور سرعت او په یو بل محیط کې د نور سرعت نسبت ته:

1: انکسار قانون وايي 2: انکسار ضریب وايي 3: انعکاس قانون وايي 4: ټول ناسم دي

(c) ketabton.com: The Digital Library

183. د انکسار ضریب دلاندي کوموعواملو پوري اړه لري؟

1: څپي اوږدوالي 2:محیط او څپي اوږدوالي 3: منکسره زاویه 4:ټول سم دي

184. کله چې نوري وړانګي له غلیظ محیط څخه رقیق محیط ته داخلي شي او منکسره زاویه یې 90° شي وارده زاویه ته :

1: بحراني زوایه 2:انحراف زاویه 3: راس زاویه 4:ټول ناسم دي

185. کلي انعکاس کوم وخت واقع کیږي؟

1: بحراني زوایه له وارده زاویه څخه کوچنی وي 2:وارده زاویه له بحراني زوایه څخه لویه وي 3: دواړه سم دي 4:ټول ناسم دي

186. کلي انعکاس په کوم حالت کې واقع کیږي؟

1: کله چې نور له غلیظ محیط څخه رقیق محیط ته داخل شي 2:کله چې نور د رقیق محیط څخه غلیظ محیط ته داخل شي 3:وارده زاویه یې قایمه وي 4:ټول ناسم دي

187. د سراب د رامنځته کیدو علت :

1: د ځمکې او هوا ترمنځ د حرارت درجې توپیر دی 2:د نور مسیر تغیر په کلي انعکاس کې 3: د هوا د طبقو د کثافت تغیر 4:ټول سم دي

188. سراب :

1: حقیقي تصویر دی 2:مجازي تصویر دی 3: کلي انعکاس په نتیجه کې منځ ته راځي 4:اول جز ناسم دی

189. بحراني زاویه هغه زاویه ته وایې :

1: ساین یې د انکسار د ضریب معکوس وي 2:منکسره زاویه یې قایمه وي 3: وارده زاویه یې 90° وي 4:دریم جز ناسم دی

190. بحراني زاویه په اوبو کې:

1: 48.5° 2: 46° 3: 44° 4:ټول ناسم دي

191. که چیري وارده زاویه له بحراني زاویه څخه لویه وي لاندي کوم پیښه رامنځته کیږي؟

1: انحراف 2:کلي انعکاس 3: سراب 4:ټول ناسم دي

192. هغه وړانګه چې د متوازی السطوح له تیغي څخه تیریږي:

1: جهت یې تغیر نه کوي 2:مسیر یې تغیر کوي 3: دواړه سم دي 4:دواړه ناسم دي

193. که بحراني زاویه θ_c وي نو کلي انعکاس هغه وخت منځ ته راځي چي ؟

1: $i = \theta_c$ 2: $i < \theta_c$ 3: $i > \theta_c$ 4:ټول ناسم دي

194. په بنیبنه کې د نور سرعت قیمت عبارت دی له:

1: $2 \cdot 10^8 m/sec$ 2: $0.6 \cdot 10^8 m/sec$ 3: $1.97 \cdot 10^8 m/sec$ 4: $2 \cdot 10^8 km/sec$

195. که وارده زاویه 60° او منکسره زاویه 30° وي نو د محیط د انکسار ضریب په لاس راوړی؟

1: 1.71 2: 1.41 3: 1.52 4: 1,50

196. که دیو محیط د انکسار ضریب 2 وي په محیط کي د نور سرعت عبارت دی له:

(c) ketabton.com: The Digital Library

1: $1.7 \cdot 10^8 m/sec$ 2: $1.5 \cdot 10^8 m/sec$ 3: $1.5 \cdot 10^{10} cm/sec$ 4: 2او 3 جزسم دي

.197 که د یو محیط د انکسار ضریب 2 وي بحراني زاويه عبارت ده له :

1: 30° 2: 46° 3: 44° 4: ټول ناسم دي

.198 په کوم وخت کې په دوه شفافو محیطونو کې دانکساره پیښه منځته راځی :

1: چې د دواړو شفافو محیطونو انکسار ضریب فرق والري 2 : چي کله نور په مایل ډول له یوه شفاف محیط څخه بل شفاف محیط ته داخل شي 3: چي کله نور په عمود ډول وارد شي 4: الف او ب صحیح دي

.199 کله چي نور له یو رقیق محیط څخه بل غلیظ محیط ته داخلیږي :

1: منکسره وړانګه نارمل ته نږدي کیږي 2: منکسره وړانګه له نارمل څخه لیري کیږي 3: منطبق کیږي 4: ټول صحیح دي

.200 که د نور سرعت په اوبو کي 225000km/sec وي داوبو دانکسار ضریب په لاس راوړي

1: 1،33 2: 1،53 3: 1،46 4: 1

.201 هر کله چي په هوا کي د نور سرعت 300000km/sec فرض شي ، دهوا دانکسار ضریب په لاس راوړي

1: 2 2: 1 3: 1.33 4: 1.23

.202 په هره اندازه چي محیط غلیظ وي په همغه اندازه به

1: دانکسارضریب کم وي 2: دانکسار ضریب به زیات وي 3: دانکسار ضریب به مساوي وی 4: ټول صحیح دي

.203 دسنل دقانون رابطه عبارت دي

1: $\frac{sini}{sinr} = \frac{n2}{n1}$ 2: $n1sini = n2sinr$ 3: $\frac{sinr}{sini} = n$ 4: 1او 2 صحیح دي

.204 کله یو شفاف محیط څخه بل شفاف محیط ته نور په 90 درجو داخل شي او دانکسار ضریب یه 1.33 وی ، منکسره زاویه په لاس راوړي

1: 49.29 2: 50.33 3: 90 4: صفر درجه

.205 لاندي کومه رابطه صحیح دي

1: $\frac{n2}{n1} = \frac{v2}{v1}$ 2: $\frac{n2}{n1} = \frac{v1}{v2}$ 3: دواړي صحیح دی 4: دواړي غلطي دی

.206 که نور له یوه شفاف محیط څخه بل شفاف محیط ته په 60 درجو سره داخل شي او دانکسار ضریب 1.33 وي منکسره زاویه په لاس راوړي ؟

1: 40.5 درجي 2: 50.5 درجي 3: 10 درجي 4: 20 درجي

.207 د اوبو او هوا لپاره بحراني زاویه په هغه صورت کي په لاس راوړي چي داوبو دانکسار ضریب 1.33 او دهوا دانکسار ضریب 1 وي

1: 40 2: 48.6 3: 50 4: صفر

.208 بحراني زاویه کله واقع کیږي ؟

1: کله چي منکسره وړانګه 90 درجي شي 2: کله چي نور له غلیظ محیط څخه ورقیق محیط ته داخل شي 3: چي وارده زاویه له منکسره زاویي سره مساوي شي 4: هیڅ یو

(c) ketabton.com: The Digital Library

209. په کلي انعکاس کي بحراني زاویه باید له :

1: له وارده زاویې څخه لویه وي 2: له واردي زاویي څخه کوچني وي 3: مساوي وي 4: صفر وي

210. دښیښي دانکسار ضریب په لاس راوړي، که چیرته په ښیښه کي دنور سرعت $2x10^5 km/sec$ وي؟

1: 1.5 2: 1.7 3: 1.9 4: 1.222

211. که له یو شفاف غلیظ محیط څخه نور په 30 درجو دوهم رقیق محیط ته داخل شي او د 45 درجو منکسره زاویه تشکیل کړي د دوهم محیط نسبت اول محیط ته دانکسار ضریب په لاس راوړي

که $\sin 45=\sqrt{2}/2$ وی او $\sin 30 =1/2$ وي

1: $\sqrt{2}$ 2: 1.41 3: دواړه سم 4: دواړه ناسم دي

212. کهدنور سرعت په هوا کي c وی او په محیط کي V وي، نو دانکسار ضریب په دلاندي رابطي په اساس لاسته راوړو؟

1: $n=\frac{c}{v}$ 2: $n=\frac{v}{c}$ 3: $n=c.v$ 4: $n=c+v$

213. دنور دانکسار ضریب عبارت دي :

1: m/s 2: m*n 3: سلګ 4: هیڅ واحد نه لري

214. په کوم محیط کي دنور دانکسار ضریب کم او په کوم محیط کي زیات وي؟

215. 1: په رقیق کي کم او په غلیظ کي زیات 2: په دواړو کي کم وي 3: دواړو کي زیات وي 4: په رقیق کي زیات او په غلیظ کي کم وي

216. بحراني زاویه هغه زاویی ته ویل کیږي چي دمنکسره زاویي ساین یې:

1: 60 درجي وي 2: 90 درجي وي 3: 45 درجي وي 4: 30 درجي وي

217. دبحراني زاویي فورمول عبارت دی :

1: $sinc=\frac{1}{n}$ 2: $sini=\frac{1}{n}$ 3: $sinr=\frac{1}{n}$ 4: $sinr=\frac{n}{2}$

218. دکلي انعکاس د واقع کیدو لپاره لاندي دوه شرطونه صدق کوي :

1: لمړي محیط باید غلیظ وي 2: وارده زاویه باید له بحراني زاویی څخه لویه وي 3: دواړه صحیح دی

4: هیڅ یو

219. په منشور کي کلی انعکاس کله منځته راځي؟

1: کله چي دمنشور دوه زاویي 45 او یوه زاویه 90 درجي وي 2: چی دوه زاویی سره مساوي وی او یوه 90 درجي وي

3: چي یوه زاویه 90 درجي وي 4: ټول صحیح دي

220. په متوازي السطوح تیغه کي دوارده او خروجي وړانګي ترمنځ فاصله دتیغي دضخامت په زیاتیدو سره

1: زیاتیږي 2: کمیږي 3: تغیر نه کوي 4: مساوي کیږي

221. که په اوبو کي دنور سرعت $2.25x10^8 m/sec$ وي دانکسار ضریب داوبو لپاره په لاس راوړي؟

1: 1.33 2: 1.55 3: 1 4: 0

222. منشور نور په څو رنګونو باندي تجزیه کوي؟

1: 2 2: 7 3: 6 4: 8

(c) ketabton.com: The Digital Library

.223 په منشور کي چې کله سپین نور تجزیه شي په څلورنګونو باندي کوم رنګ تر ټولو زیات انکسار کوي
1: بنفش 2: سور 3: ژیړ 4: هیڅ یو

.224 په منشور کي دانحراف زاویه د کومو وړانګو دامتداد څخه په لاس راځي ؟
1: دورده زاویو له امتداد څخه 2: دوارده او خروجي وړانګو له امتداد څخه 3: دخروجي زاوئیو له امتداد څخه 4: ټول سم

.225 په منشور کي اصغري انحراف کله منځته راځي ؟
1: کله چي وارده او خروجي زاویه سره مساوي وي 2: کله چي وارده او خروجي زاویه سره مساوي نه وي
3: الف ځواب صحیح دي 4: ټول صحیح دي

.226 کله چي نور په منشور باندي په عمود ډول وارد شي په څو رنګونو نور تجزیه کیږي ؟
1: صفر 2: 7 3: 8 4: 3

.227 دالماسو لپاره سرحدي زاویه په لاس راوړي ، که چیرته دالماسو دانکسار ضریب نسبت هوا ته 2 وي ؟
1: 30 درجي 2: 45 درجي 3: 60 درجي 4: 0 درجي

.228 په منشور کي دانحراف زاویه دلاندي رابطي په اساس منځته راځي
1: $D = i + r - A$ 2: $D = 2I - A$ 3: الف ځواب صحیح دی 4: ټول صحیح دی

.229 که د یو منشور دراس زاویه 60 درجي وي ، او نور په 60 درجو سره په وارد شي خروجي زاویه په لاس راوړي
1: 50 درجي 2: 60 درجي 3: 70 4: 10 درجي

.230 په منشور کي داصغري انحراف زاویه په لاندي رابطه په لاس راوړو :
1: $Dm = A(n-1)$ 2: $Dm = 2i - A$ 3: دواړه صحیح 4: دواړه غلط

.231 په اصغري انحراف کي وارده زاویه دلاندي رابطي څخه عبارت دي :
1: $i = \frac{2(Dm+A)}{4}$ 2: $i = \frac{Dm+2A}{2}$ 3: $i = \frac{2Dm+A}{2}$ 4: $i = \frac{Dm+A}{4}$

.232 په منشور کي د وارده او منکسره زاویي ترمنځ لاندي اړیکه وجود لري
1: $sini = nsinr_1$ 2: $nsini = sinr_1$ 3: دواړه صحیح دي 4: دواړه غلط دي

.233 دسنل دقانون رابطه په لاندي ډول هم لیکلاي شو
1: $\frac{sini}{sinr} = \frac{V2}{V1}$ 2: $\frac{sini}{sinr} = n$ 3: $\frac{sini}{sinr} = \frac{N2}{N1}$ 4: ټول سم دي

.234 کوم منشور کي کلي انعکاس منځته راځي او په کوم زاویه سره
1: مثلثي منشور 2: قایم الزاویه مثلث په 45 درجو 3: متساوالساقین مثلث په 30 درجي 4: ټول صحیح دي

.235 په متوازاسطوح تیغه کي کومي دوه وړانګي سره موازي وي
1: اوله او دوهمه 2: اوله وارده او اخیره وتوونکي 3: دواړي وتوونکي 4: ټول غلط دي

.236 که دیو منشور دراس زاویه 90 درجي وي ، کله چي نور په منشور باندي وارد شي او حداقل 30 درجي دانحراف زاویه جوړه کړي ، وارده زاویه پیدا کړي
1: 60 2: 30 3: 40 4: 50

.237 40 سوال متن ته په کتلو سره دانکسار ضریب په لاس راوړي

(c) ketabton.com: The Digital Library

1.5 :1 1.6 :2 1.2 :3 1.3 :4

238. که د يو منشور دانکسار ضريب n وي د حدي زاويه فورمول عبارت دي

$\frac{\sin i=1}{n}$:1 $sini=\frac{1}{n}$:2 $sinr=\frac{1}{n}$:3 $sini=\frac{n}{1}$:4

239. داوبو او هوا لپاره حدي زاويه په هغه صورت کي په لاس راوړي چي د انکسار ضريب داوبو 1.33 وی

46.6 :1 48.7 :2 28.6 :3 22.6 :4

240. په منشور کي د وارده او خروجي وړانگو له امتداد څخه کومه زاويه په لاس راځي

1: منکسره زاويه 2: انحراف زاويه 3: منعکسه زاويه 4: بحراني زاويه

241. که وړانگه له يوه محيط څخه بل محيط ته داسي داخل شي چي دانکسار ضريبونه سره مساوي ،منکسره وړانگه

1: نارمل ته نږدي کيږي 2: له نارمل څخه ليري کيږي 3: هيڅ انکسار نه واقع کيږي 4: ټول غلط

242. کله چي سپين نور په منشور کي په اوو رنگونو تجزيه شي نو د منشور قاعدی ته کوم وړانگه ډيره نږدي دی

1: سره وړانگه 2: ابي وړانگه 3: بنفش 4: ژيړه

243. که په متوازلسطوح تيغه کي د ښيښي پنډوالي دوه چنده شي نو د d پراخوال

1: دوه چنده کيږي 2: نمايی کيږي 3: هيڅ تغير نه کوي 4: دري چنده کيږي

244. په منشور کي د کوم رنگ طول موج تر ټولو زيات دي

1: سور 2: بنفش 3: دواړه صحيح 4: دواړه غلط

245. که چيرته دوه منشورونه څنگه په څنگه واقع شي داسي چي وترونه يو پر بل منطبق شي ،بيا نور په څو رنگونه تجزيه کوی

2 :1 7 :2 :3 4: هيڅ د نور تجزيه صورت نه نسي

246. هغه شفاف محيط چي د دوو غيري موازي سطحو په واسطه له بل محدود شوی وی عبارت دی

1) پنډه ښيښه 2) منشور 3) عدسيه 4) ذرين

247. دانکسار ضريب د نور د طول موج سره:

1) تابع دی 2) تابع ندي 3) کله تابع او کله نه ده تابع 4) هيڅ اړيکه نه لري

248. د منشور په وسيله د نور د تجزيی سبب دا دی چي د منشور دانکسار ضريب د مختلفو رنگونو لپاره

1) يو ډول دی 2) توپير لري 3) ثابت دي 4) هيڅ يو

249. دانکسار ضريب د څپو له اوږدوالي له زياتيدو سره

1) زياتيږي 2) کميږي 3) ثابت پاته کيږي 4) ټول سم دی

250. د منشور په وسيله د نور له تجزيی څخه حاصل شوی رنگونه د نوري .... په نوم يادېږي

1) طيف 2) منبع 3) دواړه سم دی 4) جسم

251. د روښنايي (نور) داندازه کولو واحد عبارت دی له

1) لومن 2) ماکسويل 3) کندل 4) لکس

252. کله چی نور له غليظ محيط څخه رقيق محيط ته داخل شي د نور سرعت

1) کميږي 2) زاياتيږي 3) ثابت پاته کيږي 4) هيڅ اړيکه نه لري

(c) ketabton.com: The Digital Library

253. انکسار په جسم کي د کوم ظاهري تغیر سبب ګرځي

1) د موقیعت 2) د شکل 3) د مقدار 4) ټول سم دی

254. د $n = \frac{n_2}{n_1}$ انکسار رابطه په کوم نوم یادیږي

1) نسبي د انکسار ضریب 2) مطلقه انکسار ضریب 3) دواړه سم دی 4) دواړه غلط دی

255. د الماس د انکسار ضریب 2 دی ، حدي زاویه په لاس راوړي

1) 45 درجي 2) 30 درجي 3) 60 درجي 4) 15 درجي

256. کوم رنګ تر ټولو کم انکسار کوی

1) ژیړ 2) شین 3) سور 4) بنفش

257. د ښیښي د انکسار ضریب په لاس راوړی که چیرته د نور سرعت په ښیښه کي $2 \cdot 10^5\ m/sec$ وي

1) 1.2 2) 1.5 3) 1.6 4) 1.4

258. منشور سپین نور په څو رنګونو تجزیه کوي ؟

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

259. د هر شفاف محیط د انکسار ضریب نسبت خلا ته په کوم نوم یادیږي ؟

1) نسبي د انکسار ضریب 2) مکمل د انکسار ضریب 3) الف ځواب صحیح 4) مطلقه د انکسار ضریب

260. کله چي نور د دوو محیطونو د جلاوالي په سطه ولیګیږي

1) ټول نور انکسار کوي 2) ټول نور منعکس کیږي 3) څه برخه انکسار کوی او څه برخه انعکاس 4) ټول سم دی

261. کله چي د دوه محیطونو د انکسار ضریبونه سره مساوي وي :

1) انکسار واقع کیږي 2) انکسار نه واقع کیږی 3) هیڅ موجود کیدانشي د امحیطونه 4) 2 او 3 سم دی

262. هغه کوم شفاف جسم دی چي نور په وارد شي خو تر تیریدلاي نشي

1) شیشه 2) اوبه 3) پیټرول 4) الماس

263. که چیرته نور په 50 درجي سره اوبه ته داخل شي او منکسره زاویه 30 درجي وی د انحراف زاویه عبارت دی

1) 10 درجي 2) 20 درجي 3) 30 درجي 4) 0 درجه

264. هغه مستوي چي په هغه کي نور انکسار کوي په کوم نوم یادیږي ؟

1) استقطاب مستوي 2) د استقلاب مستوي 3) د انعکاس مستوي 4) ټول سم دي

265. نور په کوم حالت کي په محیط کي انکسار نه کوی

1) افقي حالت کی 2) عمودي 3) مایل 4) ټول غلط دی

266. لاندي کوم رابطه غلطه دی

1) $n=c/v$ 2) $n = \frac{n_2}{n_1}$ 3) $n=\sin i/\sin r$ 4) $n=v_1/v_2$

(c) ketabton.com: The Digital Library

267. د ظاهري ژوروالي a او حقیقي ژوروالي b او انکسار ضریب ترمنځ الندي کومه رابطه موجوده ده؟

1: $a = \frac{b}{n}$ 2: $b = a \cdot n$ 3: $n = \frac{b}{a}$ 4: ټول سم دي

268. که د ډنډ حقیقي ژوروالی 16m وي و د انکسار ضریب یې $\frac{4}{3}$ وي د ډنډ ظاهري ژوروالی په لاس راوړی؟

1: $12m$ 2: $10m$ 3: $7m$ 4: 11m

269. که د یو لوخي ژوروالي 12m وي او له اوبو څخه یې ډک کړو ظاهري ژوروالی پیدا کړی؟

1: $9m$ 2: $10m$ 3: $11m$ 4: 8m

270. که نوري وړانګې له هوا څخه اوبو ته او له اوبو څخه ښیښې ته داخلي شي په ښیښه کې د نور سرعت پیدا کړی؟

1: $1.48 \cdot 10^8 m/sec$ 2: $0.6 \cdot 10^8 m/sec$ 3: $1.97 \cdot 10^8 m/sec$ 4: $2 \cdot 10^8 km/sec$

271. د یوې پنډې تیغې پنډوالی 10cm او د ښیښې لاندې یو جسم ایښودل شوی وي لیدونکي ته جسم په کوم ژوروالی ښکاري؟

1: $6.57cm$ 2: $5.57cm$ 3: $7cm$ 4: $8cm$

272. د یوې پنډې تیغې پنډوالی 20cm او د ښیښې لاندې یو جسم ایښودل شوی وي لیدونکي ته جسم څومره جسم اوچت ښکاري؟

1: $6.84cm$ 2: $5.57cm$ 3: $7cm$ 4: $8cm$

273. د یوې تیغې پنډوالی 18mm او د انکسار ضریب یې $\frac{3}{2}$ دی که چیرې جسم د تیغې شاته واقع وي معلوم جسم څومره نږدې لیدل کیږي؟

1: $6mm$ 2: $12mm$ 3: $12cm$ 4: 2cm

عدسي مربوط مثالونه

274. عدسي له هغه شفاف جسم څخه عبارت دی چې:

1: چې د دوو سطحو پواسطه محدود شوي وي 2: یوه سطحه یې منحني وي 3: کومه سطحه یې منحني نه وي 4: 3 جز ناسم دی

275. عدسیه کوم ډول جسم دی؟

1: کدر جسم 2: نیمه شفاف جسم 3: شفاف جسم 4: مکدر او نیمه شفاف

276. عدسي په څو ډوله دي؟

1: دري ډوله 2: دوه ډوله 3: څلور ډوله 4: هیڅ یو

277. په کوم ډول عدسیو کې منکسره وړانګې یو له بل څخه لرې کیږي؟

1: محدبي عدسی 2: مقعري عدسی 3: دواړه سم دي 4: دواړه ناسم دي

278. که نوري وړانګې د عدسي د نوري مرکز څخه تیرې شي څه ډول تعیر کوي؟

1: نارمل ته نږدې کیږي 2: نارمل څخه لرې کیږي 3: تعیر نه کوي 4: انکسار کوي

279. په یوه عدسیه کې د تصویر د جوړښت لپاره څو وړانګې مهمې دي؟

(c) ketabton.com: The Digital Library

3:1   2:2   1:3   4:ورانګي مهمې نه دي

280. هغه خط چې د عدسي د دوه کروي سطحو څخه تيريږي په لاندې کوم نوم ياديږي؟

1:اصلي محور   2:نوري مرکز   3:محراق   4:اپتيکي مرکز

281. يوه عدسيه څو اصلي محراقونه لري؟

1:دوه   2:څلور   3:يو   4:ټول ناسم دي

282. کله چې جسم محدبې عدسي ته نږدې کيږي تصوير له عدسي څخه:

1:لرې کيږي   2:نږدې کيږي   3:دواړه سم دي   4:کوم تغير نه کوي

283. د عدسي قدرت د محراقي فاصلي سره کومه رابطه لري؟

1:کومه رابطه نه لري   2:مستقيمه رابطه   3:معکوسه رابطه   4:1 او 3 جز ناسم دي

284. که ديوې عدسي قدرت زيات وي نو دا په دې معنی چې:

1:ورانګې عدسي ته په نږدې فاصله کې يو بل قطع کوي   2:ورانګې عدسي ته په لرې فاصله کې يو بل قطع کوي   3:دواړه سم دي   4:دواړه ناسم دي

285. د عدسي د قدرت واحد عبارت دی له:

$\frac{1}{m}$:1 m^{-1}:2   Die:3   4:ټول سم دي

286. که د اصلي محور سره موازي ورانګې په محدبه عدسيه ولګيږي منکسره ورانګې يې:

1:د محراق څخه تيريږي   2:نوري مرکز څخه تيريږي   3:مرکز څخه تيريږي   4:1 جز سم دی

287. د مقعرې عدسي قدرت :

1:مثبت دی   2:منفي دی   3:دواړه سم دي   4:دواړه ناسم دي

288. محدبې عدسي قدرت:

1:مثبت دی   2:علامې پورې اړه نه لري   3:منفي دی   4:ټول ناسم دي

289. که د عدسي څخه د تصوير فاصله په q او د جسم فاصله په p سره وښايو نو د عدسي غټښودنه عبارت ده له:

$m=\frac{q}{p}$:1 $\gamma=\frac{q}{p}$:2   3:دواړه سم دي $\frac{1}{p}+\frac{1}{q}=\frac{1}{f}$:4

290. د محدبې عدسي معادله عبارت ده له:

$\frac{1}{p}+\frac{1}{q}=\frac{1}{f}$:1 $\frac{1}{p}+\frac{1}{q}=-\frac{1}{f}$:2 $\frac{1}{p}-\frac{1}{q}=\frac{1}{f}$:3 $\frac{1}{p}+\frac{12}{q}=\frac{1}{f}$:4

291. د مقعرې عدسي معادله عبارت ده له :

$\frac{1}{p}+\frac{1}{q}=\frac{1}{f}$:1 $\frac{1}{p}+\frac{1}{q}=-\frac{1}{f}$:2 $\frac{1}{p}-\frac{1}{q}=\frac{1}{f}$:3 $\frac{1}{p}+\frac{12}{q}=\frac{1}{f}$:4

292. که د جسم فاصله د محراق څخه په x او تصوير فاصله د محراق څخه په x' سره وښايو نو د عدسيو لپاره د نيوټن فرمول عبارت دی له :

$f=x\cdot x'$:1 $\frac{1}{p}+\frac{1}{q}=-\frac{1}{f}$:2 $f^2=p\cdot x$:3 $f^2=x\cdot x'$:4

293. د محدبې عدسي محراقي فاصله 2cm وي قدرت يې:

$0.5\ Dio$:1 $0.5\frac{1}{m}$:2 $0.5\ m^{-1}$:3   4:ټول سم دي

294. که د عدسي غټښودنه 2 وي او د جسم اوږدوالی 3cm وي د تصوير اوږدوالی په لاس راوړی؟

$6m$:1 $6cm$:2 $0.5cm$:3   2m :4

(c) ketabton.com: The Digital Library

295. د جسم اوږدوالی 10cm او د تصویر اوږدوالی 60cm وي نو غټ ښودنه عبارت ده له:

6cm:1 6 :2 8:3 0.6:4

296. که یو جسم د محدبې عدسې څخه د 20cm په فاصله واقع وي او محراقي فاصله یې 5cm وي تصویر چیرته موقعیت لري ؟

1:راس او مرکز ترمنځ 2:محراق او نوري مرکز ترمنځ 3:دواړه سم 4:دواړه ناسم

297. که د یو محدبې عدسي غټ ښودنه 3 او محراقي فاصله یې 15cm وي تصویر فاصله عبارت ده له:

60cm:1 20cm:2 30cm:3 10cm:4

298. یو جسم د محدبې عدسي څخه 20cm فاصله لري که د تصویر فاصله د عدسي د محراقي فاصلې دوه برابره وي نو محراقي فاصله په لاس راوړئ؟

5cm:1 10cm:2 4cm:3 15cm:4

299. یو حسم د محدبي عدسي په مقابل کې عمود دی د تصویر د فاصلې درې برابره موقعیت لري که د عدسي د انحنا شعاع 20cm وي نو د جسم، تصویر او محراقي فاصله په لاس راوړئ؟

p=40cm q=13.3 cm :1 f= 10cm p=10cm q= 30 cm :2 f=10 cm p=19cm q=13.3 cm :3 f= 10cm ټول ناسم دي

300. که یو د محدبي عدسي څخه 10cm جسم په فاصله کې واقع وي او محراقي فاصله یې 2cm وي تصویر فاصله په لاس راوړئ؟

5cm:1 2,5cm:2 4cm:3 15cm:4

301. هغه عدسي چې څنډې یې نسبت منځنۍ برخې ته پلنې وي په لاندې کوم نوم یادیږي؟

1:محدبي 2:مقعري 3:محدبي عدسي 4:مقعري عدسي

302. په محدبه عدسیه کې نوري وړانګې د تیریدو وروسته یو بل ته :

1:نږدې کیږي 2:لرې کیږي 3:په خپل مسیر ځي 4:هیڅ انحراف نه کوي

303. د محدبي عدسي پواسطه جوړ شوي حقیقي تصویر همیشه :

1:راسته وي 2:معکوس وي 3::کله راسته او کله معکوس 4:ټول سم دي

304. کله چې جسم د محدبي عدسي د نوري مرکز او محراق ترمنځ واقع وي نو تصویر یې:

1:راسته او حقیقي 2:مجازي او معکوس 3:راسته او مجازي 4:ټول ناسم دي

305. که جسم د محدبي عدسي څخه په لایتناهي کې وي نو تصویر به یې :

1:محراق کې وي 2:مرکز کې وي 3:لایتناهي کې وي 4:د عدسي مخ ته وي

306. که یو جسم د محدبي عدسي څخه په لایتناهي کې وي غټ ښودنه یې :

1:لایتناهي ده 2:صفر ده 3:معلومه نه ده 4:نه یې لري

307. د یو محدبي عدسي څخه د جسم فاصله 12cm وي او محراقي فاصله 4cm وي تصویر د جسم څخه :

1:کوچنی دی 2:لوی دی 3:مساوي دی 4:ټول ناسم دي

308. په محدبو عدسیو کې په کوم حالت کې تصویر د جسم سره مساوي کیږي ؟

(c) ketabton.com: The Digital Library

1:جسم په مرکز کې وي 2:جسم په محراق کې وي 3:جسم په لایتناهي کې وي 4:جسم د محراق او مرکز تر منځ وي

309. که د تصویر فاصله د محدبې عدسي څخه 30cm او د عدسي محراقي فاصله 15cm وي نو د عدسي څخه د جسم فاصله په لاس راوړی؟

5cm:1 30cm:2 4cm:3 15cm:4

310. که د تصویر فاصله د محدبې عدسي څخه 40cm او د عدسي محراقي فاصله 20cm وي نو د عدسي څخه د جسم فاصله په لاس راوړی؟

10cm:1 40cm:2 4cm:3 30cm:4

311. که د جسم فاصله د محدبې عدسي څخه 40cm او د عدسي محراقي فاصله 20cm وي نو د عدسي څخه د تصویر فاصله په لاس راوړی؟

10cm:1 12cm:2 40cm:3 30cm:4

312. که د یوې محدبې عدسي محراقي فاصله 6cm وي او غټ ښودنه 3 وي تصویر د جسم څخه څو برابره لوی دی؟

1:دوه 2:درې 3:پنځه 4:شپږ

313. که د یوې محدبې عدسي محراقي فاصله 6cm وي او غټ ښودنه 3 وي تصویر فاصله په لاس راوړی؟

24cm:1 12cm:2 32cm:3 30cm:4

314. دیو محدبې عدسي څخه د جسم فاصله 30cm ده که محراقي فاصله یې 12cm وي د تصویر فاصله د محراق څخه څومره ده؟

10cm:1 20cm:2 8cm:3 30cm:4

315. د مقعرې عدسي غټ ښودنه:

1:یو څخه کوچنۍ ده 2:یو څخه لویه ده 3:له یو سره مساوي ده 4:ټول ناسم دي

316. په کومه عدسیه کې منکسره وړانګې یو له بل څخه لرې کیږي؟

1:مقعره 2:محدبه 3:مقعره عدسیه 4:محدبه عدسیه

317. که د تصویر فاصله د مقعرې عدسي څخه 30cm او د عدسي غټ ښودنه $\frac{2}{3}$ وي نو د جسم فاصله د عدسي څخه عبارت ده له:

10cm:1 13cm:2 45cm:3 30cm:4

اپتیکي الات

318. تصویر د سترګې په کومه برخه کې تشکیلیږي؟

1:صلبیه 2:قرنیه 3:زلالیه 4:شبکیه

319. د لیدو کم حد د روغې سترګې لپاره څومره دی؟

10cm:1 12cm:2 5cm:3 ∞:4

320. هغه تصویر چې په شبکیه باندې جوړیږي همیشه:

(c) ketabton.com: The Digital Library

1:مجازي او معکوس 2:حقیقي او معکوس 3:مجازي او راسته 4:تېول درست

321. د لري لیدونکو سترګو د اصلاح لپاره لاندي کوم ډول عدسي استعمالیږي؟

1:محدبي عدسی 2:مقعري عدسي 3:محدبي هنداري 4:مقعري هنداري

322. په لري لیدونکو سترګو کې د نږدي شیانو تصویر چیرته جوړیږي؟

1:شبکي مخ ته 2:شبکي شاته 3:شبکیه باندي 4:تېول ناسم دي

323. په نږدي لیدونکو سترګو کې د جسم تصویر چیرته واقع کیږي؟

1:شبکي مخ ته 2:شبکي شاته 3:دواړه سم دي 4:دواړه ناسم دي

324. نهایی تصویر په میکروسکوپ څه ډول وي ؟

1:مجازي 2:معکوس 3:د جسم څو چنده 4:تېول سم دي

325. مایکروسکوب څو عدسی لري ؟

1:دوه 2:یو 3:دري 4:پنځه

326. هغه تلسکوپ چې د انکسار پواسطه کار کوي د څو عدسیو څخه جوړ شوي دی؟

1:دوه 2:یو 3:دري 4:پنځه

327. تلسکوپ په څو ډوله دی؟

1:دوه 2:یو 3:دري 4:پنځه

328. دسترګي قطر څومره دی؟

2,6cm:1 2.5cm:2 2.7cm:3 2.9cm:4

329. د سترګې د عدسیه محراقي فاصله عبارت ده له:

1cm :1 1mm:2 2mm:3 3mm:4

330. صلبیه د سترګې کومه برخه ده ؟

1:داخلي 2:خارجي 3:دواړه سم دي 4:تېول ناسم دي

331. د قرنیه د انکسار ضریب :

1.33:1 1.376:2 1.345:3 1.35:4

332. هغه اله چې د کوچنیو شیانو د لیدلو لپاره استعمالیږي ؟

1:عدسیه 2:ذره بین 3:تلسکوپ 4:تېول سم دي

[illegible]

333. که چیري دوه متلاقي هنداروکي دانځورونو شمیر 5 وی، دهنداروترمنځ زاویه څودرجي ده:

30 (1 60 (2 120 (3 90 (4

334. که چیري انځورونه دهنداري شاته رامنځ ته شي، دانځوردواټن علامه څه ډول ده:

1)هم مثبته هم منفي 2)مثبته 3)منفي 4)هیڅ یو

335. که چیري یوه وړانګه دکروي هنداري له مرکز څخه تیره شي، وارده زاویه یې څودرجي ده:

$i = 15^\circ$ (1 $i = 45^\circ$ (2 $i = 0^\circ$ (3 $9i = 30^\circ$ 4)

336. د انکسار ضریب د لاندی کوموعاملونو تابع دی؟

(c) ketabton.com: The Digital Library

1)محیط او د څپې اوږدوالی　2)منعکسه زاویه　3)د څپې اوږدوالی　4)محیط

337. اوبه–هوا دوو محیطونو د جدایی سطحی لپاره بحرانی زاویه څو درجی ده په داسی حال کی چی د اوبو د انکسار ضریب $\sqrt{2}$ وی

1) 60^0　2) 30^0　3) 45^0　4) 40^0

338. عدسیه څه ډول جسم دی

1)مکدر او نیمه شفاف　2)شفاف　3)مکدر　4)نیمه شفاف

339. په نږدي لیدونکو سترګو کي د جسمونو انځور په کوم ځای کي رامنځته کیږی ؟

1)د شبکیې مخ ته　2)شبکیې شاته　3)د قرنیې شاته　4)د شبکیې پر مخ

340. په پروجکتور کی جسم باید چیرته واقع شي؟

1)د عدسي په مرکز کي　2)د عدسي راس کي　3)د عدسي په محراق کي　4)د عدسي د محراق او مرکز ترمینځ

341. کله چي جسم یوی محبي هنداری ته نږدي کیږي دانځور ځانګړتیاوي یی څرنګه تغیر مومي؟

1)انځوریي لوي کیږي
2)انځوریي کوچني کیږي
3)انځور له محراق څخه هنداري خواته نږدي کیږي
4)انځوریي لوي کیږي او له محراق څخه هنداري خواته نږدي کیږي

342. که جسم له محدبي عدسیي څخه په لایتناهي واټن کې پروت وي د عدسیي لوی ښودنه عبارت ده له :

1) $\gamma = 2$　2) $\gamma = 1$　3) $\gamma > 1$　4) $\gamma < 1$

343. که دمقعري هینداري دانحنا شعاع 20cm او د جسم واټن له هینداري څخه 5cm وي دانځور واټن له هینداري څخه څومره دی؟

1) $-10cm$　2) $10cm$　3) $20cm$　4) $-20cm$

344. که چیرې منعکسه وړانګه د مقعرې هنداري له اصلي محور سره موازي حرکت وکړي، نو وارده وړانګه د لاندې کوم ټکي څخه تیره شوي ده؟

1) داصلي محور سره موازي　2)مرکز څخه　3)محراق څخه　4) راس څخه

345. کچیری دمحدبی هنداری دانحنا شعاع 40 cm وی ،او د جسم فاصله له هنداری څخه 30cm وی له هنداری څخه د انځور واټن په لاس راوړی؟

1)24Cm　2)-24 Cm　3)12Cm　4)-12Cm

346. که چیری د یوی مقعری عدسیی محراقی واټن 30cm،او د مجازی انځور واټن 15cm وی د عدسیی او جسم ترمنځ واټن پیدا کړی؟

1)30Cm　2)15Cm　3)-60Cm　4)-15Cm

347. که چیری A دمنشور د راس زاویه او Dm دمنشور د اصغری انحراف زاویه وی دمنشور د انکسار ضریب اړیکه عبارت ده له:

1) $n = \frac{\sin\frac{Dm+A}{2}}{\sin\frac{A}{2}}$　2) $n = \sin Dm / \sin\frac{A}{2}$　3)　4)

348. کلی انعکاس څه وخت رامنځ ته کیږی ؟

1) $\theta > i$　2) $\theta = i$　3) $\theta < i$　4)هیڅ یو

349. کلی انکاس په لاندی کوم حالت کی رامنځ ته کیږی ؟

1)کله چی وارد زاویه له بحرانی زاویی سره مساوی وی
2)کله چی بحرانی زاویه له وارده زاویی څخه لویه وی .
3)کله چی وارده زاویه له بحرانی زاویی څخه لویه وی .
4)کله چی وارده زاویه له بحرانی زاویی څخه کوچنی وی

350. هغه وړانګه چی دمتوازی السطوح له ښیښی څخه تیریږی:

Get more e-books from www.ketabton.com
Ketabton.com: The Digital Library