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 شوي چې معنی یې طبیعت ده.

1: یوناني 2: رومي 3: لاتیني 4: ټول سم دي

3سوال: میخانیک، الکترونیک او ترمودینامیک د ______ فزیک برخي دي.

1: کلاسیک او ماډرن 2: ماډرن او میخانیک 3: کلاسیک 4: ماډرن

4سوال: نسبیت او کوانتم فزیک د کوم فزیک برخي دي؟

1: کلاسیک 2: ماډرن 3: نظري 4: عملي

5سوال: د ذرو د ډېرو 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 پواسطه 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

12سوال: 2300 عدد کې څو د اهمیت وړ رقمونه دي؟

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

13سوال: 1.003 عدد کې څو د 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 ______

Ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

17سوال: هغه کميتونه چې د اساسي کميتونو ضرب او تقسيم د عمليو څخه لاسته راځي:

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

18سوال: قوه يو

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

19سوال: سرعت او تعجيل کوم ډول کميتونه دي؟

1: اساسي 2: فرعي 3: فرعي او وکتوري 4: فرعي او سکالري

20سوال: کار، انرژي، کثافت، حجم، اوږدوالی او وخت کوم ډول کميتونه دي؟

1: فرعي او وکتوري 2: فرعي او سکالري 3: دواړه سم دي 4: دواړه ناسم دي

21سوال: هر هغه څه چې کميت ورباندي اندازه کيږي!

1: واحد 2: کتله 3: وخت 4: اوږدوالی

22سوال: د وخت، کتلي 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 لاندي 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: کيلو ګرام 3: ثانيه 4: دري واړه سم دي

26سوال: د MKS په سيستم کې د اوږدوالي او کتلي 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 دي

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 کيلو ګرام 4: ټول ناسم دي

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

1: دري 2: څلور 3: اوه 4: لس

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

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

32سوال: د بريښنايي جريان واحد د SI په سيستم کې

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

4: دواړه ناسم

1: اوږدوالي واحد　　2: وخت واحد　　3: دواړه سم　　4: تېول ناسم دي

34سوال: یو انګستروم مساوي دی په!

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

35سوال: یو ساعت مساوي دی په

1: 60 دقیقې　　2: 3600 ثانیه　　3: دواړه سم　　4: $20\ cm/sec$

36سوال: $72\frac{km}{h}$ مساوي دی په

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

37سوال: یو شپه او ورځ مساوي ده په

1: 24 ساعته　　2: 144 ساعته　　3: 86400 ثانیه　　4: $100000\ m^2$

38سوال: یو هکتار مساوي دی په

1: $10000\ m^2$　　2: $20000\ m^2$　　3: $1000\ m^2$　　4: تېول سم دي

39سوال: یو جریب مساوي دی په

1: پنځه نمري　　2: 20 بسوي　　3: $2000\ m^2$　　4: تېول ناسم دي

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

1: سطحې　　2: حجم　　3: کثافت　　4: تېول سم دي

41سوال: یو لیتر مساوي په

1: $1000\ dm^3$　　2: $1000\ cc$　　3: $1000\ mL$　　4: تېول ناسم دي

42سوال: یو متر مکعب مساوي دی په

1: $1000\ L$　　2: $100\ L$　　3: $10000\ L$　　4: 2 او 3 سم دي

43سوال: یو دیسي متر مکعب مساوي دی په

1: $100\ L$　　2: $1\ L$　　3: یو لیتر　　4: تېول ناسم دي

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

1: کمپاس　　2: میکرومتر　　3: سفیرومتر　　4: دواړه ناسم

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

1: ورنیر کالیپر　　2: کمپاس　　3: دواړه سم　　4: ترمامتر

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

1: سفیرومتر　　2: سفایرومتر　　3: ورنیر کالیپر　　4: تېول ناسم دي

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

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

48سوال: د اتموسفیر د فشار د اندازه کولو لپاره لاندې کومه اله استعمالیږي؟

1: مایکرومتر　　2: بارومتر　　3: کمپاس　　4: ګلوانومتر

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

1: ویسکومتر　　2: ولټ متر　　3: اوم متر

50سوال: ګلوانومتر پواسطه څه اندازه کولی شو ؟

(c) ketabton.com: The Digital Library

1: بریښنایي پوتانشیل   2: بریښنایي جریان   3: بریښنایی مقاومت   4: ټول سم دي

51سوال: د بریښنایي پوتانشیل د اندازه کولو لپاره کومه اله استعمالیږي؟

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

52سوال: د بریښنایي 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 ذرې د فزیک په کومه برخه پوري اړه لري؟

1: ترمودینامیک   2: نور   3: نسبیت   4: کوانتم

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

1: میخانیک   2: ترمودینامیک   3: نسبیت   4: کوانتم

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: $2\cdot10^{-18}Kg$ 2: $2\cdot10^{18}Kg$ 3: $2\cdot10^{-15}Kg$ 4: ټول ناسم دي

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

1: پلاتین 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 کرښې تر منځ څومه برخه ده؟

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

66سوال: یوه شپه او ورځ څو ثانیې کیږي؟

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

67سوال: د جهت له مخې 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 — 3: اساسي — 4: ټول درست دي

68سوال: هغه کمیتونه چې د مقدار سربیره جهت هم ولري

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

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

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

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

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

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

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

72سوال: که دوه وکتورونه په ترتیب سره 4او 3 متره مقدارونه ولري او ترمنځ زاویه یې 180 درجې وي محصله یې عبارت ده له:

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

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

1: $R_x = R.Cos\alpha$ — 2: $R_x = R.sin\alpha$ — 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 کمیتونه لکه:

1: قوه — 2: اوږدوالی — 3: وخت — 4: ټول سم دي

76سوال: $288\frac{Km}{h}$ مساوي په:

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

77سوال: یو متر مکعب مساوي دی په:

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

78سوال: یو متر مساوي دی په:

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

79سوال: په لاندي کمیتونو کې کوم یو اساسي کمیت نه دی؟

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

80سوال: یو میل مساوي دی په:

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

نور فزیک نظري

81سوال: نور یو دول ـــــــــ ده چې د اجسامو د لیدلو سبب گرځي.

1: وخت — 2: نور شدت — 3: گرمي — 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 خپرېږي 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 خپرېږي 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 مخیط څخه چې نور په مکمل ډول خپرېږي:
1: شفاف 2: نیمه شفاف 3: غیر شفاف 4: ټول ناسم دي

88سوال: له هغه مخیط څخه چې نور نه تیرېږي:
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: یو شان 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 هنداره 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

60°:1 300°:2 120°:3 20°:4

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

60°:1 300°:2 120°:3 20°:4

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

60:1 60°:2 30:3 30°:4

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

12°:1 60°:2 12:3 30°:4

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

14°:1 18°:2 18:3 30°:4

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

0°:1 360°:2 360:3 30°:4

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

10°:1 0°:2 360:3 30°:4

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

10°:1 0°:2 360:3 50°:4

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

110°:1 80°:2 60:3 60°:4

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

60:1 100°:2 120:3 30°:4

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 هنداروو د تصويرونو د شمير معلومولو لپاره معادله عبارت:

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

کروي هنداري

129سوال: د يوي تشي کري 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 سطحي منځنۍ برخه عبارت له:

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

132سوال: په کروي هنداروکې د محراق او راس ترمنځ 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 هنداروکې تصوير مجازي وي؟

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

134سوال: که په مقعرو کروي هندارو 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 هندارو کې جسم په مرکز کې وي تصوير به چيرته واقع وي؟

1: لايتناهي 2: راس 3: محراق 4: مرکز

136سوال: که په مقعرو کروي هندارو کې جسم د مرکز او محراق ترمنځ وي ؟

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

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

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

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

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

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

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

140. دمحدبو کروي هندارو محراقي فاصله :

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

141. دانعکاس قانون په کروي هنداروکی

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 کې تصوير تل
1) مجازي دی 2) راسته دی 3) له اصلي جسم څخه کوچنی 4) ټول سم دي

143. که چیرته جسم د مقعري هنداري له مرکز څخه بهر واقع وی ، تصویر به یې په کوم ځای کې جوړ شي ؟
1) د محراق او راس ترمنځ 2) د محراق او مرکز ترمنځ 3) په محراق کې 4) د مرکز څخه بهر

144. که چیرته د يوې مقعري هنداري د انحناء شعاع 10 سانتي متره وی، او د تصویر فاصله د جسم د فاصلې 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 دې لپاره چې له يوې مقعري هنداري او يوې نوري سرچينې څخه موازي ورانګې جوړې کړو ، نوري سرچینه د مقعري هنداري مخې ته ، چیرته باید کېښنول شي ؟
1) د هنداري په محراق کې 2) د هنداري له محراقي فاصلې څخه بهر 3) د هنداري په محراقي فاصله کې 4) د هنداري په مرکز کې

146. دیوې مقعري هنداري محراقي فاصله حساب کړي که چیرې له يو جسم څخه مجازي تصویر جوړ کړي چې د جسم درې برابره لوی وی ؟
1) $f=\frac{3}{4}p$ 2) $f=\frac{4}{3}p$ 3) $f=\frac{2}{3}p$ 4) $f=3p$

147. که چیرې د هنداري لوی ښودنه 3 وی :
1) د تصویر اوږدوالی د جسم د اوږدوالي دوه برابره دی
2) د تصویر اوږدوالی د جسم د اوږدوالي څلور برابره دی
3) د جسم اوږدوالی د تصویر د اوږدوالي درې برابره دی
4) د تصویر اوږدوالی د جسم د اوږدوالي درې برابره دی

148 د مقعري کروي هندارو د محراق د پیدا کولو لپاره لاندې 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 چې داخلي برخه یې انعکاس کوونکې 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 یې 4 cm وي تصویر :
1: حقیقي 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 تصویر فاصله د محراق څخه عبارت ده له:
1: 24 cm 2: 18 cm 3: 12cm 4: 48 cm

152. که دیوې محدبې هنداري څخه يو جسم په 20 cm فاصله کې واقع وي محراقي فاصله یې 15 cm تصویر 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 تصویر موقعیت

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

8cm:1　12cm :2　16cm:3　20cm:4

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

8cm:1　9cm :2　16cm:3　20cm:4

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 یوي 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:

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

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

4cm :1　6cm :2　6m:3　8cm:4

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

24cm :1　17cm :2　3cm:3　2cm:4

160. معقري هنداري د غټښودني معادله عبارت ده له:

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

161. په مستوي هندارو کې د همیش لپاره غټښودنه:

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

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

1: جسم په مرکز کي 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 غټښودنه لاندې کوم قیمت لري؟

$m>1$:1　$m=1$:2　$m<1$:3　$m\ll 1$:4

نور انکسار

(c) ketabton.com: The Digital Library

168. د نور ماتیدنه عبارت له:

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

169. د نارمل او وارده وړانګي ترمنځ زاويه عبارت له:

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

170. د نارمل او منکسره وړانګې ترمنځ زاويه عبارت له:

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

171. که د نور وړانګي د خلا څخه هوا ته وارد شي د نور دغه انکسار ضريب ته:

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

172. که نوري وړانګي له شفاف محيط څخه غليظ محيط ته په مايل ډول داخلي شي:

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

173. ددوو شفافو محيطونو د جدايي سطحي ته :

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

174. د اوبو د انکسار ضريب نسبت بنيبني ته په لاندي کوم نوم ياديږي ؟

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

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

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

176. که نوري وړانګي له رقيق محيط څخه غليظ محيط ته داخلي شي منکسره وړانګي يي:

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

177. که نوري وړانګي له غليظ محيط څخه رقيق محيط ته داخلي شي نو منکسره وړانګي يې:

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

178. لاندي کومه رابطه د انکسار د ضريب او شفاف محيط 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 بنيبني 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 ضريب سره کومه رابطه لري؟

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

181. د انکسار قوانين عبارت دي له:

1: وارده وړانګه ، منکسره وړانګه او نارمل په يو مستوي واقع دي 2: دو ارده او منکسره زاويو ساين نسبت له يو ثابت سره مساوی دی 3: وارده وړانګه ، منعکسه وړانګه او نارمل په يو مستوي کې واقع دي 4: دريم جز ناسم دي

182. په هوا يا خلا کې د نور سرعت او په يو بل محيط کې د نور سرعت نسبت ته:

1: انکسار قانون وايي 2: انکسار ضريب 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 چي 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. کلی 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 چي نور له غلیظ محیط څخه رقیق محیط ته داخل شي 2:کله چي 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 ځمکی او هوا ترمنځ د حرارت درجي 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: کلی انعکاس په نتیجه کې منځ ته راځي 4:اول جز ناسم دی

189. بحراني زاویه هغه زاویه ته وایي:

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 کومه پیښه رامنځته کیږي؟

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

192. هغه وړانګه چي 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 کلی 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 بنیینه 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: $1.7\cdot10^8 m/sec$ 2: $1.5\cdot10^8 m/sec$ 3: $1.5\cdot10^{10} cm/sec$ 4: 2او 3جزسم دي

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

1: 30° 2: 46° 3: 44° 4: ټول ناسم دي

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

1: چي 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 پیدا کړي

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 ، د هوا دانکسار ضریب پیدا کړي

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

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

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

203. د سنل د قانون رابطه عبارت دي

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

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 اودانکسار ضریب 1.33 وي منکسره زاویه پیدا کړي ؟

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

207. د اوبو اوهوا لپاره بحراني زاویه په هغه صورت کي پیدا کړي چي داوبو دانکسار ضریب 1.33 اودهوا دانکسار ضریب 1وي

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 زاويه بايد له :
1: له وارده زاويي څخه لويه وي 2: له واردي زاويي څخه کوچني وي 3: مساوي وي 4: صفروي

210. دبيښي دانکسار ضريب په لاس راوړي ، که چيرته په بيښه کي دنور سرعت $2x10^5$km/sec وي ؟
1: 1.5 2: 1.7 3: 1.9 4: 1.222

211. که له يو شفاف غليظ محيط څخه نور په 30 درجو دوهم رقيق محيط ته داخل شي او د 45 درجو منکسره زاويه تشکيل کړي د دوهم محيط نسبت اول محيط ته دانکسار ضريب 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. که دنور سرعت په هوا کي c وی او په محيط کي V وي ، نو دانکسار ضريب 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 ضريب عبارت دي :
1: m/s 2: m*n 3: سلګ 4: هيڅ واحد نه لري

214. په کوم محيط کي دنور دانکسار ضريب کم او په کوم محيط کي زيات وي ؟

215. 1: په رقيق کي کم او په غليظ کي زيات 2: په دواړو کي کم وي 3: دواړو کي زيات وي 4: په رقيق کي زيات او په غليظ کي کم وي

216. بحراني زاويه هغه زاويی ته ويل کيږي چي دمنکسره زاويي ساين يې :
1: 60 درجي وي 2: 90 درجي وي 3: 45 درجي وي 4: 30 درجي وي

217. دبحراني زاويي فورمول عبارت دی :
1: $\sin c=\frac{1}{n}$ 2: $\sin i=\frac{1}{n}$ 3: $\sin r=\frac{1}{n}$ 4: $\sin r=\frac{n}{2}$

218. دکلي انعکاس د واقع کيدو لپاره لاندي دوه شرطونه صدق کوي :
1: لمړي محيط بايد غليظ وي 2: وارده زاويه بايد له بحراني زاويی څخه لويه وي 3: دواړه صحيح دی
4: هيڅ يو

219. په منشور کي کلی انعکاس کله منځته راځي ؟
1: کله چي دمنشور دوه زاويي 45 او يوه زاويه 90 درجي وي 2: چی دوه زاويی سره مساوي وی او يوه 90 درجي وي
3: چي يوه زاويه 90 درجي وي 4: ټول صحيح دي

220. په متوازي السطوح تيغه کي دوارده او خروجي وړانګي ترمنځ فاصله دتيغي دضخامت په زياتيدو سره
1: زياتيږي 2: کميږي 3: تغير نه کوي 4: مساوي کيږي

221. که په اوبو کي دنور سرعت $2.25x10^8$m/sec وي دانکسار ضريب داوبو لپاره په لاس راوړي ؟
1: 1.33 2: 1.55 3: 1 4: 0

222. منشور نور په څو رنګونو باندي تجزيه کوي ؟
1: 2 2: 7 3: 6 4: 8

(c) ketabton.com: The Digital Library

.223 په منشوږکي چي کله سپین نور تجزیه شي په څپلورنګونو باندي کوم رنګ ترټولو زیات انکسارکوي

1: بنفش 2: سور 3: ژیړ 4: هیڅ یو

.224 په منشورکي دانحراف زاویه دکومو 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 څورنګونو 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 منشورکي 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 منشورکي 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 و

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 منشورکي 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. کەد یو منشور دانکسار ضریب n وي دحدي زاویە 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 لپارە حدي زاویە پە هغە صورت کي پەلاس راوړي چي د انکسار ضریب داوبو 1.33 وی

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

240. پە منشورکي د واردە او خروجي وړانګو لە امتداد څخە کومە زاویە پەلاس راځي

1: منکسرە زاویە   2: انحراف زاویە   3: منعکسە زاویە   4: بحراني زاویە

241. کە وړانګە لە یوە محیط څخە بل محیط تە داسي داخل شي چي دانکسار ضریبونە سرە مساوي ،منکسرە وړانګە

1: نارمل تە نږدي کیږي   2: لە نارمل څخە لیري کیږي   3: هیڅ انکسار نە واقع کیږي   4: ټول غلط

242. کلە چي سپین نور پە منشورکي پە اوو رنګونو تجزیە شی نو دمنشور قاعدی تە کوم وړانګە ډیرە نږدي دی

1: سرە وړانګە   2: ابي وړانګە   3: بنفش   4: ژیړە

243. کە پە متوازلسطوح تیغە کي دښیښي پنډوالي دوە چندە شي نو د d پراخوال

1: دوە چندە کیږي   2: نمایی کیږي   3: هیڅ تغیر نە کوي   4: دري چندە کیږي

244. پە منشورکي دکوم رنګ طول موج تر ټولو زیات دي

1: سور   2: بنفش   3: دواړە صحیح   4: دواړە غلط

245. کە چیرتە دوە منشورونە څنګە پە څنګە واقع شي داسي چي وترونە یو پر بل منطبق شي ،بیا نور پە څو رنګونە تجزیە کوی

2 :1   7 :2   :3   4: هیڅ دنور تجزیە صورت نە نسي

246. هغە شفاف محیط چي د دوو غیري موازي سطحو پە واسطە لە بل محدود شوی وی عبارت دی

1) پنډە ښیښە   2) منشور   3) عدسیە   4) ذربین

247. دانکسار ضریب دنور دطول موج سرە:

1) تابع دی   2) تابع ندي   3) کلە تابع او کلە نە دە تابع   4) هیڅ اړیکە نە لري

248. دمنشور پە وسیلە دنور دتجزیی سبب دا دی چي دمنشور دانکسار ضریب دمختلفو رنګونو لپارە

1) یو ډول دی   2) توپیر لري   3) ثابت دي   4) هیڅ یو

249. دانکسار ضریب دڅپو لە اوږدوالي لە زیاتیدو سرە

1) زیاتیږي   2) کمیږي   3) ثابت پاتە کیږي   4) ټول سم دی

250. دمنشور پە وسیلە دنور لە تجزیی څخە حاصل شوی رنګونە دنوري .... پە نوم یادیږي

1) طیف   2) منبع   3) دواړە سم دی   4) جسم

251. د روښنایي (نور) داندازە کولو واحد عبارت دی لە

1) لومن   2) ماکسویل   3) کندل   4) لکس

252. کلە چی نور لە غلیظ محیط څخە رقیق محیط تە داخل شي دنور سرعت

1) کمیږي   2) زایاتیږي   3) ثابت پاتە کیږي   4) هیڅ اړیکە نە لري

(c) ketabton.com: The Digital Library

253. انکسار په جسم کې 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 کې $2 \cdot 10^5\ m/sec$ 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 چې 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 چې 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 چې نور په وارد شي خو ترتیر یدلاي 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 چې په هغه کې 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 کې په محیط کې 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=sini/sinr 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

$a = \frac{b}{n}$:1 $b = a \cdot n$:2 $n = \frac{b}{a}$:3 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؟

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

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

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

270. که نوري وړانګي له هوا څخه اوبو ته او له اوبو څخه بنیښني ته داخلي شي په بنیښنه کي د نور سرعت پیدا کړی؟

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

271. د یوي پنډي تیغي پندوالی 10cm او د بنیښني لاندي یو جسم اینبودل شوي وي لیدونکي ته جسم په کوم ژوروالی ښکاري؟

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

272. د یوي پنډي تیغي پندوالی 20cm او د بنیښني لاندي یو جسم اینبودل شوي وي لیدونکي ته جسم څومره جسم اوچت ښکاري؟

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

273. د یوي تیغي پنډوالی 18mm او د انکسار ضریب یې $\frac{3}{2}$ دی که چیري جسم د تیغي شاته واقع وي معلوم جسم څومره نږدي لیدل کیږي؟

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

عدسي مربوط مثالونه

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

1:چې د دوو سطحو پواسطه محدود شوي وي 2:یوه سطحه یې منحني وي 3:کومه سطحه یې منحني نه وي 4:3 جزناسم 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 وړانګي یو له بل څخه لري کیږي؟

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

278. که نوري وړانګي د عدسي د نوري مرکز څخه تیري شي څه ډول تغیر کوي؟

1:نارمل ته نږدي کیږي 2:نارمل څخه لري کیږي 3:تغیر نه کوي 4:انکسار کوي

279. په یوه عدسیه کې د تصویر د جوړښت لپاره څو وړانګي مهمي دي؟

(c) ketabton.com: The Digital Library

3:1 2:2 1:3 4:ورانگي مهمې نه دي

280. هغه خط چې د عدسې د دوه کروي سطحو څخه تیریږي په لاندې کوم نوم یادیږي؟
1:اصلي محور 2:نوري مرکز 3:محراق 4:اپټیکي مرکز

281. یوه عدسیه څو اصلي محراقونه لري؟
1:دوه 2:څلور 3:یو 4:ټول ناسم دي

282. کله چې جسم محدبې عدسې ته نږدې کیږي تصویر له عدسې څخه:
1:لرې کیږي 2:نږدې کیږي 3:دواړه سم دي 4:کوم تغیر نه کوي

283. د عدسې قدرت د محراقي فاصلې سره کومه رابطه لري؟
1:کومه رابطه نه لري 2:مستقیمه رابطه 3:معکوسه رابطه 4:1او 3 جزناسم دي

284. که د یوې عدسې قدرت زیات وي نو دا په دې معنی چې:
1:وړانګې عدسې ته په نږدې فاصله کې یو بل قطع کوي 2:وړانګې عدسې ته په لرې فاصله کې یو بل قطع کوي 3:دواړه سم دي 4:دواړه ناسم دي

285. د عدسې 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 وړانګې په محدبه عدسیه ولګیږي منکسره وړانګې یې:
1:د محراق څخه تیریږي 2:نوري مرکز څخه تیریږي 3:مرکز څخه تیریږي 4:1جز سم دی

287. د مقعرې عدسې قدرت:
1:مثبت دی 2:منفي دی 3:دواړه سم دي 4:دواړه ناسم دي

288. محدبې عدسې قدرت:
1:مثبت دی 2:علامې پورې اړه نه لري 3:منفي دی 4:ټول ناسم دي

289. که د عدسې څخه د تصویر فاصله په q او د جسم فاصله په p سره وښایو نو د عدسې 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 عدسې 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 عدسې 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 تصویر فاصله د محراق څخه په x' سره وښایو نو د عدسیو لپاره د نیوټن 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 عدسې محراقي فاصله 2cm وي قدرت یې:
$0.5\ Dio$:1 $0.5\frac{1}{m}$:2 $0.5\ m^{-1}$:3 4:ټول سم دي

294. که د عدسې غټښودنه 2 وي او د جسم اوږدوالی 3cm وي د تصویر اوږدوالی په لاس راوړئ؟
$6m$:1 $6cm$:2 $0.5cm$:3 2m :4

(c) ketabton.com: The Digital Library

عبارت ده له:

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 محدبي عدسي څخه د 20cm په فاصله واقع وي او محراقي فاصله يې 5cm وي تصوير چيرته موقعيت لري؟

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

297. که د یو محدبي عدسي غټ ښودنه 3 او محراقي فاصله يې 15cm وي تصوير فاصله عبارت ده له:

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

298. یو جسم د محدبي عدسي څخه 20cm فاصله لري که د تصوير فاصله د عدسي د محراقي فاصلي 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 تصوير د فاصلي دري برابره موقعيت لري که د عدسي د انحنا شعاع 20cm وی نو د جسم، تصوير او محراقي فاصله په لاس راوړئ؟

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

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

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

301. هغه عدسي چې څنډې يې نسبت منځنۍ برخي ته پلني وي په لاندي کوم نوم ياديږي؟

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

302. په محدبه عدسيه کې نوري وړانګې د تيريدو وروسته يو بل ته:

1: نږدې کيږي 2: لري کيږي 3: په خپل مسير ځي 4: هيڅ انحراف نه کوي

303. د محدبي عدسي پواسطه جوړ شوي حقيقي تصوير هميشه:

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

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

1: راسته او حقيقي 2: مجازي او معکوس 3: راسته او مجازي 4: تهول ناسم دي

305. که جسم د محدبي عدسي څخه په لايتناهي کې وي نو تصوير به يې:

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

306. که يو جسم د محدبي عدسي څخه په لايتناهي کې وي غټ ښودنه يې:

1: لايتناهي ده 2: صفر ده 3: معلومه نه ده 4: نه يې لري

307. د يو محدبي عدسي څخه د جسم فاصله 12cm وي او محراقي فاصله 4cm وي تصوير د جسم څخه:

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

308. په محدبو عدسيو کې په کوم حالت کې تصوير د جسم سره مساوي کيږي؟

(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 محدبي 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 محدبي 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 محدبي 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 یوي محدبي عدسي محراقي فاصله 6cm وي او غټښودنه 3 وي تصویر د جسم څخه څو برابره لوی دی؟

1:دوه 2:دري 3:پنځه 4:شپږ

313. که د یوي محدبي عدسي محراقي فاصله 6cm وي او غټښودنه 3 وي تصویر فاصله په لاس راوړی ؟

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

314. دیو محدبي 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 مقعري عدسي غټښودنه :

1:یو څخه کوچنی 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 لري کیږي؟

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

317. که د تصویر فاصله د مقعري عدسي څخه 30cm او د عدسي غټښودنه $\frac{2}{3}$ وې نو د جسم فاصله د عدسي څخه عبارت ده له :

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

اپتیکي الات

318. تصویر دسترګي په کومه برخه کې تشکیلیږي؟

1:صلبیه 2:قرنیه 3:زلالیه 4:شبکیه

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

10cm:1 12cm:2 5cm:3 ∞:4

320. هغه تصویر چې په شبکیه باندي جوړیږي همیشه :

(c) ketabton.com: The Digital Library

3:مجازي او راسته   4:ټول درست ...

1:مجازي او معکوس   2:حقيقي او معکوس

321. د لرې ليدونکو سترګو د اصلاح لپاره لاندې کوم ډول عدسي استعماليږي؟

1:محدبې عدسی   2:مقعرې عدسې   3:محدبې هنداري   4:مقعرې هنداري

322. په لرې ليدونکو سترګو کې د نږدې شيانو تصوير چيرته جوړيږي؟

1:شبکې مخ ته   2:شبکې شاته   3:شبکيه باندې   4:ټول ناسم دي

323. په نږدې ليدونکو سترګو کې د جسم تصوير چيرته واقع کيږي؟

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

324. نهايي تصوير په ميکروسکوپ څه ډول وي؟

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

325. مايکروسکوب څو عدسی لري؟

1:دوه   2:يو   3:دري   4:پنځه

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

1:دوه   2:يو   3:دري   4:پنځه

327. تلسکوپ په څو ډوله دی؟

1:دوه   2:يو   3:دري   4:پنځه

328. دسترګې قطر څومره دی؟

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

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

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

330. صلبيه د سترګې کومه برخه ده؟

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

331. د قرنيه د انکسار ضريب:

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

332. هغه اله چې د کوچنيو شيانو د ليدلو لپاره استعماليږي؟

1:عدسيه   2:ذره بين   3:تلسکوپ   4:ټول سم دي

333. که چيري دوه متلاقي هنداروکي دانځورونو شمير 5 وی، دهنداروترمنځ زاويه څو درجې ده:

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

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

1)هم مثبته هم منفي   2)مثبته   3)منفي   4)هيڅ يو

335. که چيري يوه وړانګه دکروي هنداري له مرکز څخه تيره شي، وارده زاويه يي څو درجې ده:

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

336. د انکسار ضريب د لاندې کومو لاملونو تابع دی؟

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

337. اوبه–هوا د 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 د انځور ځانګړتیاوي یی څرنګه تغیر مومي؟

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

342. که
جسم له محدبې عدسیې څخه په لایتناهي واټن کې پروت وي د عدسیې 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 د انځور واټن له هینداري څخه څومره دی؟

1)$-10cm$　2)$10cm$　3)$20cm$　4)$-20cm$

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

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

345. کچیری د محدبی هنداری د انحنا 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 د منشور د راس زاویه او D_m د منشور د اصغری انحراف زاویه وی د منشور 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 د متوازی السطوح له بنیښنی څخه تیریږی:

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