**ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP CUỐI KÌ 1**

**NĂM HỌC 2021-2022**

**MÔN: VẬT LÍ, LỚP 7**

1. **Trắc nghiệm**

**Bài 1. Nhận biết ánh sáng - nguồn sáng và vật sáng**

**Câu 1:** Vì sao ta nhìn thấy một vật?

A. Vì ta mở mắt hướng về phía vật.

B. Vì mắt ta phát ra các tia sáng chiếu lên vật.

C. Vì có ánh sáng từ vật truyền vào mắt ta.

D. Vì vật được chiếu sáng.

**Câu 2:** Vật nào sau đây **không** phải là nguồn sáng?

A. Mặt Trời

B. Núi lửa đang cháy

C. Bóng đèn đang sáng

D. Mặt Trăng

**Câu 3:** Ta **không** nhìn thấy được một vật là vì:

A. Vật đó không tự phát ra ánh sáng

B. Vật đó có phát ra ánh sáng nhưng bị vật cản che khuất làm cho những ánh sáng từ vật đó không thể truyền đến mắt ta

C. Vì mắt ta không nhận được ánh sáng

D. Các câu trên đều đúng

**Câu 4:** Ta nhìn thấy quyển sách màu đỏ vì

A. Bản thân quyển sách có màu đỏ

B. Quyển sách là một vật sáng

C. Quyển sách là một nguồn sáng

D. Có ánh sáng đỏ từ quyển sách truyền đến mắt ta

Bài 2. Sự truyền ánh sáng

**Câu 5:** Trong môi trường trong suốt và đồng tính ánh sáng truyền theo đường nào?

A. đường cong

B. đường thẳng

C. đường tròn

D. đường gấp khúc

**Câu 6:** Ánh sáng truyền trong không khí với vận tốc gần bằng

A. 340 km/s

B. 34 000 km/s

C. 300 000 km/s

D. 1 000 000 km/s

**Câu 7:** Chùm sáng song song gồm

A. Các tia sáng không giao nhau trên đường truyền của chúng.

B. Các tia sáng giao nhau trên đường truyền của chúng.

C. Các tia sáng không hội tụ cũng không phân kì

D. Các tia sáng loe rộng ra trên đường truyền của chúng

**Câu 8:** Chùm tia hội tụ gồm

A. Các tia sáng không giao nhau trên đường truyền của chúng.

B. Các tia sáng giao nhau trên đường truyền của chúng.

C. Các tia sáng không hội tụ cũng không phân kì

D. Các tia sáng loe rộng ra trên đường truyền của chúng

**Câu 9:** Chọn các từ thích hợp dưới đây để điền vào chỗ trống: “Chùm sáng … gồm các tia sáng……trên đường truyền của chúng”.

A. phân kỳ - giao nhau.

B. hội tụ - không giao nhau.

C. song song – không giao nhau.

D. hội tụ - loe rộng ra

Bài 3. Ứng dung định luật truyền thẳng của ánh sáng

**Câu 10:** Yếu tố quyết định tạo bóng nửa tối là

A. ánh sáng không mạnh lắm

B. nguồn sáng hẹp

C. vị trí của màn chắn

D. nguồn sáng rộng

**Câu 11:** Hiện tượng nhật thực diễn ra khi Mặt trăng, Mặt trời, Trái đất thẳng hàng và theo thứ tự?

A. Mặt trăng nằm giữa Mặt trời và Trái đất

B. Mặt Trời nằm giữa Trái đất và Mặt trăng

C. Trái đất nằm giữa Mặt trăng và Mặt trời

D. không theo một thứ tự nào

**Câu 12:** Hiện tượng nguyệt thực diễn ra khi Mặt trăng, Mặt trời, Trái đất thẳng hàng và theo thứ tự?

A. Mặt trăng nằm giữa Mặt trời và Trái đất

B. Mặt Trời nằm giữa Trái đất và Mặt trăng

C. Trái đất nằm giữa Mặt trăng và Mặt trời

D. không theo một thứ tự nào

Bài 4. Định luật phản xạ ánh sáng

**Câu 13:** Đường pháp tuyến của gương phẳng, hợp với gương một góc bao nhiêu độ?

A. 45­0

B. 750

C. 1200

D. 900

**Câu 14:** Chiếu một tia sáng tới lên mặt gương phẳng ta thu được một góc tới 500. Giá trị của góc phản xạ là ?

A. 25­0

B. 1000

C. 500

D. 900

**Câu 15:** Tia sáng tới gương phẳng hợp với tia phản xạ một góc 1200. Hỏi góc tới có giá trị là bao nhiêu?

A. 90­0

B. 2400

C. 1200

D. 600

**Câu 16:** Cho một điểm sáng S đặt trước gương phẳng PQ. Tia tới SI đến gương tại điểm tới I và hợp với pháp tuyến NI một góc bằng 600 (góc SIN = 600 ). Tia phản xạ là tia IR. Số đo của góc phản xạ NIR bằng bao nhiêu độ?

S

I

P

Q



A. 300

B. 600

C. 800

D. 1200

Bài 5. Ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng

**Câu 17:** Gương nào có đặc điểm như sau: Ảnh của vật là ảnh ảo, độ lớn của ảnh bằng độ lớn của vật?

A. gương phẳng

B. gương cầu lõm

C. gương cầu lồi

D. không xác định được loại gương

**Câu 18:** Cho điểm sáng S trước gương phẳng và cách gương một khoảng 14cm. Ảnh S’ của S tạo bởi gương phẳng nằm cách gương một khoảng là

A. 14 dm

B. 14 cm

C. 7 cm

D. 28 cm

**Câu 19:** Một người cao 1,6m đứng trước gương phẳng, cho ảnh cách người 2,5m. Hỏi người đó cách gương bao nhiêu?

A. 5m

B. 1,25m

C. 2,5m

D. 4,1m

Bài 7. Gương cầu lồi.

**Câu 20:** Vì sao trên ô tô, xe máy người ta thường lắp một gương cầu lồi ở phía trước người lái xe để quan sát ở phía sau mà không lắp một gương phẳng?

A. vì vùng nhìn thấy của gương phẳng lớn hơn gương cầu lồi.

B. vì ảnh của gương cầu lồi là ảnh thật, còn gương phẳng là ảnh ảo

C. vì vùng nhìn thấy của gương cầu lồi rộng hơn vùng nhìn thấy của gương phẳng

D. vì Gương cầu lồi có ảnh lớn hơn vật, còn gương phẳng áo ảnh bằng vật.

**Câu 21:** Gương nào có đặc điểm như sau: Ảnh của vật là ảnh ảo, độ lớn của ảnh nhỏ hơn độ lớn của vật?

A. gương phẳng

B. gương cầu lõm

C. gương cầu lồi

D. không xác định được loại gương

Bài 8. Gương cầu lõm.

**Câu 22:** Vì sao nhờ có gương phản xạ đèn pin có thể chiếu đi xa?

A. Vì gương cầu lõm cho chùm phản xạ song song

B. Vì gương cho ảnh ảo nhỏ hơn vật

C. Vì nhờ có gương ta có thể nhìn thấy những vật ở xa

D. Vì gương hắt ánh sáng trở lại

**Câu 23:** Em hãy chọn câu đúng trong các câu dưới đây

A. Gương cầu lõm luôn luôn cho ảnh thật

B. Đặt một vật gần sát gương cầu lõm, nhìn vào gương thấy một ảnh ảo không hứng được trên màn chắn và lớn hơn vật.

C. Các gương cầu lõm cho ảnh lớn hơn vật và lúc nào cũng hứng được trên màn chắn

D. Bề rộng vùng nhìn thấy của gương cầu lồi lớn hơn gương cầu lõm có cùng kích thước và gương cầu lồi luôn cho ảnh ảo nhỏ hơn vật

**Bài 10 Nguồn âm**

**Câu 24:** Hãy chọn câu trả lời **sai**:

A. Nguồn âm là vật phát ra âm thanh.

B. Khi gõ dùi vào trống thì mặt trống rung động phát ra âm thanh.

C. Khi dùng búa cao su gõ nhẹ vào âm thoa thì âm thoa dao động phát ra âm thanh.

D. Khi thổi sáo thì nguồn phát ra âm thanh là các lỗ sáo.

**Câu 25:** Kéo căng sợi dây cao su. Dùng tay bật sợi dây cao su đó, ta nghe thấy âm thanh.

    Nguồn âm là:

A. sợi dây cao su

B. bàn tay

C. không khí

D. Cả A và C

**Câu 26:** Chuyển động như thế nào gọi là dao động?

A. Chuyển động theo một đường tròn.

B. Chuyển động của vật được ném lên cao.

C. Chuyển động lặp đi lặp lại nhiều lần theo hai chiều quanh một vị trí.

D. Cả 3 dạng chuyển động trên

Bai 11 Độ cao của âm

**Câu 27:** Chọn phát biểu **đúng**?

A. Tần số là số dao động vật thực hiện được trong một khoảng thời gian nào đó.

B. Đơn vị tần số là giây (s).

C. Tần số là đại lượng không có đơn vị.

D. Tần số là số dao động thực hiện được trong 1 giây.

**Câu 28:** Một vật dao động với tần số 50Hz, vậy số dao động của vật trong 5 giây sẽ là:

A. 250

B. 55

C. 45

D. 10

**Câu 29:** Một vật dao động phát ra âm có tần số 50Hz. Thời gian để vật thực hiện được 200 dao động là

A. 2,5s

B. 4s

C. 5s

D. 0,25s

Bài 12. Độ to của âm

**Câu 30:** Âm phát ra nhỏ hơn khi nào?

A. Khi biên độ dao động lớn hơn

B. Khi biên độ dao động nhỏ hơn

C. Khi tần số dao động lớn hơn

D. Khi tần số dao động nhỏ hơn.

**Câu 31:** Ngưỡng đau có thể làm điếc tai là:

A. 60 dB

B. 100 dB

C. 130 dB

D. 150 dB

**Câu 32:** Biên độ dao động của vật là:

A. số dao động vật thực hiện được trong 1 giây

B. khoảng cách lớn nhất giữa hai vị trí mà vật dao động thực hiện được

C. đại lượng đặc trưng cho mức độ cao, thấp của âm

D. độ lệch lớn nhất của vật dao động so với vị trí cân bằng

Bài 13 Môi trường truyền âm.

**Câu 33:** Vận tốc truyền âm trong các môi trường được sắp xếp theo thứ tự tăng dần là:

A. Rắn, lỏng, khí

B. Lỏng, khí, rắn

C. Khí, lỏng, rắn

D. Rắn, khí, lỏng

**Câu 34:** Trong môi trường nào mà cứ 2 giây thì âm thanh lan truyền được 3000 mét?

A. Nước

B. không khí

C. Thép

D. Nhôm

**Câu 35:** Một đoàn tàu bắt đầu chuyển động trong sân ga sau khi dừng ở đấy một thời gian. Hỏi bao lâu sau thì một người ở cách ga 2km và áp tai vào đường sắt thì nghe thấy tiếng tàu chạy? Biết vận tốc âm truyền trong đường ray là 6100 m/s.

A. 0,328 s

B. 3,05 s

C. 3050 s

D. 1200 s

B. Tự luận.

Câu 1. Trình bày định luật truyền thẳng của ánh sáng và định luật phản xạ ánh sáng.

Câu 2. Tần số là gì? Đơn vị của tần số là gì? Biên độ dao động là gì? Đơn vị độ to của âm là gì?

 Câu 3. Trên ô tô, xe máy, người ta thường lắp một gương cầu lồi ở phía trước người lái xe để quan sát ở phía sau mà không lắp một gương phẳng, làm như thế có lợi gì?

 Câu 4. Một người bình thường nghe tin tức với độ to của âm vào khoảng 35dB đến 55dB. Như vậy có ảnh hưởng đến sức khỏe người nghe không?

 Câu 5. Một vật sáng AB đặt trước một gương phẳng (hình vẽ).

    a) Hãy vẽ ảnh của vật AB tạo bởi gương phẳng.

    b) Đặt mắt tại điểm M nhìn vào gương, hãy vẽ tia sáng xuất phát từ A đến gương cho tia phản xạ lọt vào mắt.



Câu 6. Khi lặn xuống hồ, một người thợ lặn nghe được tiếng chuông sau 1/20 giây kể từ khi nó reo. Biết đồng hồ cũng được đặt chìm trong nước. Tính khoảng cách từ đồng hồ đến người thợ lặn?

HẾT

**BẢNG ĐÁP ÁN TRẮC NGHIỆM**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1C | 2D | 3D | 4D | 5B | 6C | 7A | 8B | 9C | 10D |
| 11A | 12C | 13D | 14C | 15D | 16B | 17A | 18B | 19B | 20C |
| 21C | 22A | 23B | 24D | 25A | 26C | 27D | 28A | 29B | 30B |
| 31C | 32D | 33C | 34A | 35A |  |  |  |  |  |

**TỰ LUẬN**

Câu 1 và 2 xem trong SGK.

Câu 3. Do gương cầu lồi có vùng nhìn thấy rộng hơn gương phẳng, như vậy người lái xe có thể quan sát được vùng nhìn thấy rộng hơn nên lái xe đảm bảo an toàn hơn.

Câu 4. Âm khoảng 35dB → 55dB nằm trong ngưỡng bình thường nên không ảnh hưởng xấu đến sức khỏe người nghe

Câu 5.

 a) Qua gương vẽ A’ đối xứng với A, B’ đối xứng với B.

    Nối A’ và B’ ta xác định được ảnh A’B’ của vật AB.



    b) Nối A’ với M, A’M cắt gương tại điểm tới I.

    Từ A vẽ tia tới AI và tia phản xạ MI.



Câu 6

 Âm truyền trong nước với vận tốc 1500 m/s.

    Khoảng cách từ đồng hồ đến người thợ lặn là:

Đáp số: 75 m