**BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM MÔN VẬT LÝ LỚP 8 BÀI 6:**

**LỰC MA SÁT**

**Câu 1:** Trong các trường hợp sau đây trường hợp nào không cần tăng ma sát?

**A.** Khi kéo vật trên mặt đất **B.** Phanh xe để xe dừng lại

**C.** Khi đi trên nền đất trơn. **D.** Để ô tô vượt qua chỗ lầy

**Câu 2:** Ý nghĩa của vòng bi là

**A.** Thay ma sát nghỉ bằng ma sát trượt **B.** Thay ma sát lăn bằng ma sát trượt

**C.** Thay ma sát trượt bằng ma sát lăn **D.** Thay ma sát nghỉ bằng ma sát trượt

**Câu 3:** Một ô tô đang chuyển động trên mặt đường, lực tương tác giữa bánh xe với mặt đường là

**A.** Ma sát trượt **B.** Ma sát nghỉ **C.** Ma sát lăn **D.** Lực quán tính

**Câu 4:** Trong các cách làm dưới đây, cách nào làm tăng lực ma sát?

**A.** Tra dầu vào xích xe đạp **B.** Tăng thêm vòng bi ở ổ trục

**C.** Khi di chuyển vật nặng, bên dưới đặt các con lăn

**D.** Rắc cát trên đường ray xe lửa

**Câu 5:** Trường hợp nào sau đây xuất hiện lực ma sát trượt?

**A.** Khi viết phấn trên bảng **B.** Viên bi lăn trên cát

**C.** Bánh xe đạp chạy trên đường **D.** Trục ổ bi ở xe máy đang hoạt động

**Câu 6:** Hiếu đưa 1 vật nặng hình trụ lên cao bằng 2 cách, hoặc là lăn vật trên mặt phẳng nghiêng, hoặc kéo vật trượt trên mặt phẳng nghiêng. Cách nào lực ma sát lớn hơn?

**A.** Không so sánh được. **B.** Lăn vật

**C.** Cả 2 cách như nhau **D.** Kéo vật

**Câu 7:** Trong các cách làm dưới đây, cách nào làm giảm ma sát?

**A.** Khi trượt tuyết, tăng thêm diện tích của ván trượt

**B.** Dùng sức nắm chặt bình dầu, bình dầu mới không tuột

**C.** Trước khi cử tạ, vận động viên xoa tay và dụng cụ vào phấn thơm

**D.** Bò kéo xe rất tốn sức cần phải bỏ bớt 1 ít hàng hoá trên xe

**Câu 8:** Một đoàn tàu khi vào ga, biết lực kéo của đầu máy là 20000N. Hỏi độ lớn của lực ma sát khi đó là

**A.** 20000N **B.** Lớn hơn 20000N

**C.** Nhỏ hơn 20000N **D.** Không thể tính được

**Câu 9:** Trong các trường hợp sau trường hợp nào không xuất hiện lực ma sát nghỉ?.

**A.** Bao xi măng đang đứng trên dây chuyền chuyển động

**B.** Hòn đá đặt trên mặt đất phẳng.

**C.** Quyển sách đứng yên trên mặt bàn dốc

**D.** Kéo vật bằng một lực nhưng vật vẫn không chuyển động

**Câu 10:** Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về ma sát

**A.** Lực ma sát lăn nhỏ hơn lực ma sát trượt

**B.** Khi vật chuyển động chậm dần, lực ma sát nhỏ hơn lực đẩy

**C.** Khi vật chuyển động nhanh dần, lực ma sát lớn hơn lực đẩy

**D.** Lực ma sát lăn cản trở chuyển động của vật này trượt trên vật khác

**Câu 11:** Tại sao trên lốp ôtô, xe máy, xe đạp người ta phải xẻ rãnh?

**A.** Để tiết kiệm vật liệu

**B.** Để làm tăng ma sát giúp xe không bị trơn trượt

**C.** Để giảm diện tích tiếp xúc với mặt đất, giúp xe đi nhanh hơn

**D.** Để trang trí cho bánh xe đẹp hơn

**Câu 12:** Một vật có khối lượng 50 kg chuyển động thẳng đều trên mặt phẳng nằm ngang khi có lực tác dụng là 35 N. Lực ma sát tác dụng lên vật trong trường hợp này có độ lớn là:

**A.** Fms = 35N **B.** Fms = 50N **C.** Fms > 35N **D.** Fms < 35N

**Câu 13:** Trong các trường hợp xuất hiện lực dưới đây trường hợp nào là lực ma sát.

**A.** Lực làm cho nước chảy từ trên cao xuống **B.** Lực xuất hiện khi lò xo bị nén

**C.** Lực xuất hiện làm mòn lốp xe **D.** Lực tác dụng làm xe đạp chuyển động

**Câu 14:** Cách nào sau đây làm giảm được ma sát nhiều nhất?

**A.** Tăng độ nhẵn giữa các bề mặt tiếp xúc **B.** Tăng diện tích bề mặt tiếp xúc

**C.** Tăng độ nhám giữa các bề mặt tiếp xúc **D.** Vừa tăng độ nhám vừa tăng diện tích của bề mặt tiếp xúc

**Câu 15:** Trường hợp nào dưới đây xuất hiện lực ma sát nghỉ

**A.** Chiếc ô tô nằm yên trên mặt đường dốc **B.** Kéo trượt cái bàn trên sàn nhà

**C.** Quả dừa rơi từ trên cao xuống **D.** Chuyển động của cành cây khi gió thổi

**Câu 16:** Trong các trường hợp dưới đây trường hợp nào ma sát có ích?

**A.** Ma sát làm mòn lốp xe **B.** Ma sát làm ô tô qua được chỗ lầy.

**C.** Ma sát sinh ra giữa trục xe và bánh xe **D.** Ma sát sinh ra khi vật trượt trên mặt sàn.

**Câu 17:** Người thợ may sau khi đơm cúc áo thường quấn thêm vài vòng chỉ quanh cúc để

**A.** Tăng ma sát lăn **B.** Tăng ma sát trượt **C.** Tăng ma sát nghỉ **D.** Tăng quán tính

**Câu 18:** Lực nào sau đây không phải là lực ma sát?

**A.** Lực của dây cung tác dụng lên mũi tên khi bắn

**B.** Lực xuất hiện khi lốp xe đạp lăn trên mặt đường

**C.** Lực xuất hiện khi bánh xe trượt trên mặt đường

**D.** Lực xuất hiện khi các chi tiết máy cọ xát với nhau.

**Câu 19:** Một xe máy chuyển động đều, lực kéo của động cơ là 500N. Độ lớn của lực ma sát là

**A.** Chưa thể tính được **B.** Lớn hơn 500N **C.** Nhỏ hơn 500N **D.** 500N

**Câu 20:** Có mấy loại lực ma sát?

**A.** 2 **B.** 1 **C.** 3 **D.** 4

**Câu 21:** Trường hợp nào dưới đây xuất hiện lực ma sát lăn

**A.** Ma sát khi đánh diêm **B.** Ma sát tay cầm quả bóng

**C.** Ma sát giữa bánh xe với mặt đường

**D.** Ma sát giữa má phanh và vành bánh xe khi phanh xe

**Câu 22:** Khi xe đang chuyển động, muốn xe đứng lại, người ta dùng phanh xe để

**A.** Tăng ma sát nghỉ **B.** Tăng ma sát trượt **C.** Tăng quán tính **D.** Tăng ma sát lăn

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | A | 5 | A | 9 | B | 13 | C | 17 | C | 21 | C |
| 2 | C | 6 | D | 10 | B | 14 | A | 18 | A | 22 | B |
| 3 | B | 7 | D | 11 | B | 15 | A | 19 | D |  |  |
| 4 | D | 8 | B | 12 | D | 16 | B | 20 | C |  |  |