**50 CÂU HỎI NHẬN BIẾT – VẬT LÝ 10**

**Câu 1.**Phép đo nào sau đây là phép đo gián tiếp?

A. Dùng thước đo chiều cao của 1 học sinh trong lớp.

B. Dùng cân đo khối lượng của học sinh trong lớp.

C. Dùng đồng hồ bấm giây đo thời gian chạy 100 m của học sinh .

D. Dùng công thức tính vận tốc chạy 100 m của học sinh.

**Câu 2.**Có những sai số phép đo nào?

A. Sai số hệ thống và sai số tỉ đối. B. Sai số ngẫu nhiên và sai số tuyệt đối.

C. Sai số hệ thống và sai số ngẫu nhiên. D. Sai số tỉ đối và sai số tuyệt đối.

**Câu 3.** Phép đo trực tiếp là phép đo

A. một đại lượng trực tiếp bằng dụng cụ đo, kết quả đo được đọc trực tiếp trên dụng cụ đo đó.

B. một đại lượng thông qua công thức liên hệ với các đại lượng được đo trực tiếp.

C. sử dụng các công thức vật lí.

D. có độ chính xác thấp.

**Câu 4.** Có bao nhiêu loại sai số của phép đo?

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

**Câu 5.** Dùng công thức liên hệ với các đại lượng để đo một đại lượng vật lí là sử dụng phép đo

A. trực tiếp.                   B. gián tiếp.

C. đồ thị.              D. thực nghiệm

**Câu 6.** Phép so sánh trực tiếp nhờ dụng cụ đo gọi là

**A.** phép đo gián tiếp. **B.** dụng cụ đo trực tiếp.

**C.** phép đo trực tiếp. **D.** giá trị trung bình.

**Câu 7.** Khi đo *n* lần cùng một đại lượng *A*, ta nhận được giá trị trung bình của *A* là  . Sai số tuyệt đối của phép đo là △A Cách viết kết quả đúng khi đo đại lượng *A* là

A. . B. .

C. . D. .

**Câu 8.** Gọi  và  lần lượt là sai số tuyệt đối và giá trị trung bình của đại lượng đo A. Sai số tỉ đối  của phép đo được xác định theo công thức

A. . B. .

C. . D. .

**Câu 9.** Kí hiệu DC hoặc dấu “-” mang ý nghĩa

**A.** dòng điện 1 chiều. **B.** dòng điện xoay chiều.

**C.** máy biến áp. **D.** cực âm.

**Câu 10.** Độ dịch chuyển là một đại lượng vectơ cho biết

A. độ dài và hướng của sự thay đổi vị trí của vật. B. quãng đường đi được của vật.

C. quãng đường và hướng của sự thay đổi vị trí của vật. D. vị trí của vật.

**Câu 11.** Độ dịch chuyển và quãng đường đi được của vật có độ lớn bằng nhau khi vật

A. chuyển động tròn. B. chuyển động thẳng và không đổi chiều.

C. chuyển động thẳng và chỉ đổi chiều 1 lần. D. chuyển động thẳng và chỉ đổi chiều 2 lần.

**Câu 12.** Một người chuyển động thẳng có độ dịch chuyển tại thời điểm t1 và độ dịch chuyển d2 tại thời điểm t2. Vận tốc trung bình của vật trong khoảng thời gian từ t1 đến t2 là

**A.** . **B.** . **C.** .. **D.** .

**Câu 13.** Trong chuyển động thẳng đều, đồ thị mô tả sự phụ thuộc của độ dịch chuyển vào thời gian có dạng

**A.** đường thẳng. **B.** đường tròn.

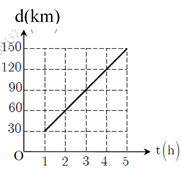
**C.**  đường gấp khúc. **D.** đường cong.

**Câu 14.** Đại lượng nào mô tả sự nhanh chậm của chuyển động?

**A**. Quãng đường. **B**. Vận tốc.

**C**. Thời gian. D. Gia tốc.

**Câu 15.** Ô tô chạy từ A đến B như hình vẽ trên một đường thẳng. Ô tô xuất phát từ đâu và lúc nào ?

A. Từ gốc tọa độ O – lúc  giờ.

B. Từ gốc tọa độ O – lúc  giờ.

C. Từ điểm A, cách gốc O là 30km , lúc 1 giờ.

D. Từ điểm A, cách gốc O là 30km , lúc 0 giờ.

**Câu 16.** Người ta thường dùng quãng đường đi được trong cùng một đơn vị thời gian để xác định độ nhanh, chậm của chuyển động. Đại lượng này gọi là

A. tốc độ trung bình. B. tốc độ tức thời.

C. vận tốc trung bình. D. vận tốc tức thời.

**Câu 17.** Để xác định thời gian chuyển động người ta cần làm gì?

A. Xem thời gian trên đồng hồ.

B. Xem vị trí của Mặt Trời.

C. Chọn một gốc thời gian, đo khoảng thời gian từ thời điểm gốc đến thời điểm cần xác định.

D. Đo khoảng thời gian từ lúc 0 h đến thời điểm cần xác định.

**Câu 18.** Đối với một vật chuyển động, đặc điểm nào sau đây **chỉ** là của quãng đường đi được, **không phải** của độ dịch chuyển?

A. Có phương và chiều xác định. B. Có đơn vị đo là mét.

C. Không thể có độ lớn bằng 0. D. Có thể có độ lớn bằng 0.

**Câu 19.** Gia tốc là một đại lượng

A. đại số, đặc trưng cho sự biến thiên nhanh hay chậm của chuyển động.

B. đại số, đặc trung cho tính không đổi của vận tốc.

C. vectơ, đặc trưng cho sự biến thiên nhanh hay chậm của chuyển động.

D. vectơ, đặc trưng cho sự biến thiên nhanh hay chậm của vận tốc.

**Câu 20.** Trong công thức tính vận tốc của chuyển động thẳng nhanh dần đều v = vo + at, thì

A. v luôn dương. B. a luôn dương.

C. tích a.v luôn dương. D. tích a.v luôn âm.

**Câu 21.** Trong chuyển động thẳng chậm dần đều có

A. độ dịch chuyển giảm đều theo thời gian. B. vận tốc giảm đều theo thời gian.

C. gia tốc giảm đều theo thời gian. D. gia tốc và vận tốc giảm đều theo thời gian.

**Câu 22.** Chuyển động thẳng biến đổi đều là chuyển động có

A. tốc độ không đổi. B. véctơ vận tốc thay đổi theo thời gian.

C. véctơ vận tốc bằng không. D. gia tốc không đổi theo thời gian.

**Câu 23.** Chuyển động rơi tự do là một dạng chuyển động

A. thẳng đều. B. nhanh dần.

C. thẳng chậm dần đều. D. thẳng nhanh dần đều.

**Câu 24.** Chuyển động rơi của vật nào dưới đây trong không khí được coi là rơi tự do?

A. Một chiếc khăn voan nhẹ. B. Một sợi chỉ.

C. Một viên sỏi. D. Một chiếc lá rụng.

**Câu 25.** Trong giờ thực hành xác định gia tốc rơi tự do, một học sinh thả một viên bi được xem như rơi tự do, đại lượng có thể bỏ qua trong thí nghiệm là

A. quãng đường đi của vật. B. sức cản không khí.

C. thời gian vật chuyển động. D. vận tốc của vật.

**Câu 26.** Quỹ đạo chuyển động của vật ném ngang có dạng là

A. đường thẳng. B. đường parabol.

C. nửa đường tròn. D. đường hypebol.

**Câu 27.** Chuyển động ném ngang là chuyển động

A. chỉ có vận tốc ban đầu theo phương nằm ngang.

B. dưới tác dụng của trọng lực.

C. có vận tốc ban đầu theo phương nằm ngang và chuyển động dưới tác dụng của trọng lực.

D. có vận tốc ban đầu theo phương xiên và chuyển động dưới tác dụng của trọng lực.

**Câu 28.** Một vật được ném ngang từ độ h với vận tốc đầu v0 ở nơi có gia tốc rơi tự do g. Tầm bay xa của vật

A. Phụ thộc vầ độ cao h và vận tốc đầu v0. B. chỉ phụ thuộc vào độ cao h.

C. chỉ phụ thuộc vào vận tốc đầu v0 . D. không phụ thuộc vào h chỉ phụ thuộc v0.

**Câu 29.** Phân tích lực là thay thế

A. các lực bằng một lực duy nhất có tác dụng giống hệt như các lực đó.

B. nhiều lực tác dụng bằng một lực có tác dụng giống hệt như lực đó.

C. một lực bằng hai hay nhiều lực có tác dụng giống hệt như lực đó.

D. một lực bằng vectơ gia tốc có tác dụng giống hệt như lực đó.

**Câu 30.** Tổng hợp lực là thay thế các lực tác dụng đồng thời vào cùng một vật bằng

A. nhiều lực có tác dụng giống hệt như lực ấy.

B. hai lực có tác dụng giống hệt như các lực ấy.

C. hai hay nhiều lực có tác dụng giống hệt như lực ấy.

D. một lực có tác dụng giống hệt như các lực ấy.

**Câu 31.** Gọi F1, F2 là độ lớn của hai lực thành phần, F là độ lớn hợp lực của chúng. Câu nào sau đây là đúng?

**A.** F không bao giờ nhỏ hơn cả F1 và F2. **B.** F không bao giờ bằng F1 hoặc F2.

**C.** F luôn luôn lớn hơn cả F1 và F2. **D.** Trong mọi trường hợp: .

**Câu 32.** Hai lực cân bằng có đặc điểm là

A. bằng nhau về độ lớn và tác dụng vào hai vật khác nhau.

B. đồng thời tác dụng vào một vật và gây gia tốc cho vật.

C. bằng nhau về độ lớn, ngược chiều, tác dụng vào hai vật khác nhau.

D. bằng nhau về độ lớn, ngược chiều, tác dụng vào cùng một vật.

**Câu 33.** Vật nào sau đây chuyển động theo quán tính?

A. Vật chuyển động tròn đều. B. Vật chuyển trên quỹ đạo thẳng.

C. Vật chuyển động thẳng đều. D. Vật chuyển động rơi tự do.

**Câu 34.** Định luật quán tính là tên gọi thay thế cho định luật nào?

A. Định luật I Newton. B. Định luật II Newton.

C. Định luật III Newton. D. Định luật bảo toàn năng lượng.

**Câu 35.** Quán tính là tính chất của mọi vật có xu hướng bảo toàn

A. vận tốc của vật. B. khối lượng của vật.

C. lực tác dụng vào vật. D. gia tốc của vật.

**Câu 36.** Khi đang đi xe đạp trên đường nằm ngang, nếu ta ngừng đạp, xe vẫn tự di chuyển. Đó là nhờ

A. trọng lượng của xe. B. lực ma sát nhỏ.

C. quán tính của xe. D. phản lực của mặt đường.

**Câu 37.** Ôtô chuyển động thẳng đều mặc dù có lực kéo vì

A. trọng lực cân bằng với phản lực. B. lực kéo cân bằng với lực ma sát với mặt đường.

C. các lực tác dụng vào ôtô cân bằng nhau. D.trọng lực cân bằng với lực kéo.

**Câu 38.** Xét về mặt toán học, công thức định luật II Niutơncó thể viết

A. . B.. C. . D. **.**

**Câu 39.** Theo định luật II Niuton, gia tốc của một vật có độ lớn

A. tỉ lệ nghịch với khối lượng của vật. B. tỉ lệ thuận với khối lượng của vật.

C.tỉ lệ nghịch với lực tác dụng lên vật. D.không phụ thuộc vào lực tác dụng lên vật.

**Câu 40.** Hợp lực của tất cả các lực tác dụng lên vật

A. có hướng trùng với hướng chuyển động của vật.

B. có hướng không trùng với hướng chuyển động của vật.

C. có hướng trùng với hướng của gia tốc mà vật thu được.

D.khi vật chuyển động thẳng đều có độ lớn thay đổi.

**Câu 41.** Một vật chuyển động nhanh dần đều dưới tác dụng của một lực không đổi thì véctơ gia tốc của vật

A. ngược hướng với véctơ lực tác dụng. B. có độ lớn tỉ lệ nghịch với độ lớn của lực tác dụng.

C. cùng hướng với véctơ lực tác dụng. D. có độ lớn tỉ lệ thuận với khối lượng.

**Câu 42.** Đại lượng đặc trưng cho mức quán tính của một vật là

A. trọng lượng. B. khối lượng. C. vận tốc. D. lực.

**Câu 43.** Cặp “lực” và “phản lực” trong định luật III Newton

A. tác dụng vào cùng một vật. B. tác dụng vào hai vật khác nhau.

C. không bằng nhau về độ lớn. D. bằng nhau về độ lớn nhưng không cùng giá.

**Câu 44.** Theo định luật 3 Newton thì lực và phản lực là cặp lực

A. cân bằng. B. xuất hiện và mất đi đồng thời.

C. có cùng điểm đặt. D. cùng phương, cùng chiều, cùng độ lớn.

**Câu 45.** Một vật khối lượng m đặt ở nơi có gia tốc trọng trường g. Phát biểu nào sau đây **không** đúng?

A. Trọng lực có độ lớn được xác định bởi biểu thức P = mg.

B. Điểm đặt của trọng lực là trọng tâm của vật.

C. Trọng lực tỉ lệ nghịch với khối lượng của vật.

D. Trọng lực là lực hút của Trái đất tác dụng lên vật.

**Câu 46.** Phát biểu nào sau đây là **đúng** khi nói về phương, chiều của trọng lực?

A.Trọng lực có phương nằm ngang và có chiều hướng về phía Trái Đất.

B. Trọng lực có phương thẳng đứng và có chiều hướng ra xa Trái Đất.

C. Trọng lực có phương nằm ngang và có chiều hướng ra xa Trái Đất.

D.Trọng lực có phương thẳng đứng và có chiều hướng về phía Trái Đất.

**Câu 47.** Trọng lực là lực hấp dẫn do

A. Trái đất tác dụng lên vật gây ra cho vật gia tốc rơi tự do.

B. vật hút Trái đất.

C. Trái đất tác dụng lên vật gây ra chuyển động cho vật.

D. Trái đất tác dụng lên vật gây ra biến đổi cho vật.

**Câu 48.** Điều nào sau đây **đúng** khi nói về lực căng dây?

A. Lực căng dây có phương dọc theo dây, chiều chống lại xu hướng bị kéo dãn.

B. Lực căng dây có phương dọc theo dây, cùng chiều với lực do vật kéo dãn dây.

C. Với những dây có khối lượng không đáng kể thì lực căng ở hai đầu dây luôn có cùng một độ lớn.

D.Với nhưng dây có khối lượng không đáng kể thì lực căng ở hai đâu dây luôn khác nhau về độ lớn.

**Câu 49.** Đơn vị của lực căng dây là

A. Niuton (N). B. Mét (m). C. Mét/giây (m/s). D. Kilogam (kg).

**Câu 50.** Lực căng dây có điểm đặt ở

A. hai đầu sợi dây. B. một đầu sợi dây. C. chính giữa sợi dây. D. trên vật.

**20 CÂU THÔNG HIỂU V L 10**

**Câu 1.** Một đoàn tàu đang chạy với vận tốc 20 m/s thì hãm phanh xe chuyển động thẳng chậm dần đều theo chiều dương của trục toạ độ sau 5s thì dừng lại. Gia tốc của đoàn tàu từ lúc bắt đầu hãm phanh đến lúc dừng lại có giá trị

**A.** 4 m/s2. **B**. - 4 m/s2. **C.** 100 m/s2. **D.** -100 m/s2.

**Câu 2.** Chất điểm sẽ chuyển động thẳng nhanh dần đều với vận tốc đầu v0 gia tốc a thì nhận định nào sau đây là **sai?**

**A.** a > 0 và v0 > 0. **B.** a > 0 và v0 =0. **C.** a < 0 và v0 > 0. **D.** a < 0 và v0 =0.

**Câu 3.** Trong chuyển động thẳng biến đổi đều véc tơ vận tốc và véc tơ gia tốc luôn

**A.** ngược chiều nhau.  **C.** cùng hướng.

**B.** cùng phương.  **D.** vuông góc nhau.

**Câu 4.** Nhận xét nào sau đây là **sai**?

**A.** Vectơ gia tốc rơi tự do có phương thẳng đứng, chiều hướng xuống.

**B.** Tại cùng một nơi trên Trái Đất gia tốc rơi tự do không đổi.

**C.** Gia tốc rơi tự do thay đổi theo vĩ độ.

**D.** Gia tốc rơi tự do là  tại mọi nơi.

**Câu 5.** Chuyển động của vật rơi tự do **không** có tính chất nào sau đây?

**A.** Vận tốc của vật tăng đều theo thời gian.

**B.** Gia tốc của vật tăng đều theo thời gian.

**C.** Càng gần tới mặt đất vật rơi càng nhanh.

**D.** Quãng đường đi được là hàm số bậc hai theo thời gian.

**Câu 6.** Điều nào sau đây là **không đúng** khi nói về chuyển động rơi tự do của một vật?

**A.** Sự rơi tự do là sự rơi của một vật chỉ dưới tác dụng của trọng lực.

**B.** Các vật rơi tự do ở cùng một nơi trên Trái Đất và ở gần mặt đất đều có cùng một gia tốc.

**C.** Trong quá trình rơi tự do, vận tốc của vật không đổi cả về hướng và độ lớn.

**D.** Trong quá trình rơi tự do, gia tốc của vật không đổi cả về hướng và độ lớn.

**Câu 7.** Một chiếc xe đang chạy trên đường thẳng thì tài xế tăng tốc độ với gia tốc bằng 2 m/s2 trong khoảng thời gian 10s. Độ biến thiên vận tốc trong khoảng thời gian này là

**A.** 10 m/s. **B.** 15 m/s.

**C.** 20 m/s. **D.** 25m/s.

**Câu 8.** Một vật chuyển động thẳng nhanh dần đều theo một đường thẳng với độ dịch chuyển d =1,5t2 trong đó d tính bằng (m), t tính bằng (s). Gia tốc của vật bằng

**A.** 3 m/s2. **B.** 1,5 m/s2.

**C.** 0,5 m/s2.. **D.** 1 m/s2..

**Câu 9.** Để đặc trưng cho chuyển động về sự nhanh, chậm và về phương chiều, người ta đưa ra khái niệm

**A.** vectơ gia tốc tức thời. **B.** vectơ gia tốc trung bình.

**C.** vectơ vận tốc tức thời. **D.** vectơ vận tốc trung bình.

**Câu 10.** Gia tốc rơi tự do g phụ thuộc vào những yếu tố nào?

**A.** Khối lượng và kích thước vật rơi. **B.** Độ cao và vĩ độ địa lý.

**C.** Vận tốc đầu và thời gian rơi. **D.** Áp suất và nhiệt độ môi trường.

**Câu 11. T**ại cùng một vị trí xác định trên mặt đất và ở cùng độ cao, hai vật cùng thả rơi tự do thì

**A.** hai vật rơi với cùng vận tốc.

**B.** vận tốc của vật nặng lớn hơn vận tốc của vật nhẹ.

**C.** vận tốc của vật nặng nhỏ hơn vận tốc của vật nhẹ.

**D.** vận tốc của hai vật không đổi.

**Câu 12.**  Một vật được thả rơi tự do ở độ cao h sau 4 s chạm đất. Cho g = 10m/s2, độ cao h bằng

A. 40 m. **B.** 16 m/s.

**C.** 80 m. **D.** 160 m/s.

**Câu 13.** Đặc điểm nào dưới đây ***không phải***là đặc điểm của vật chuyển động rơi tự do?

A. Chuyển động theo phương thẳng đứng, chiều từ trên xuống dưới.

B. Chuyển động nhanh dần đều.

C. Tại một vị trí xác định và ở gần mặt đất, mọi vật rơi tự do như nhau.

D. Vận tốc tức thời được xác định bằng công thức v = g.t2.

**Câu 14.** Một vật được thả rơi không vận tốc đầu từ độ cao 5m. Lấy g = 10m/s2. Tốc độ của vật khi chạm đất bằng

**A.** 50 m/s. **B.** 10 m/s.

**C.** 40 m/s. **D.** 30 m/s.

**Câu 15.** Có hai lực đồng quy  và  hợp với nhau góc . Nếu độ lớn hợp lực của hai lực đó  thì

**A.** α = 00. **B.** α = 900.

**C.** α = 1800. **D.** 0< α < 900.

**Câu 16.** Hai lực có giá đồng quy có độ lớn 7 N và 13 N. Độ lớn hợp lực của hai lực này **không thể** có giá trị nào sau đây?

**A.** 7 N. **B.** 13 N. **C.** 20 N. **D.** 22 N.

**Câu 17.** Có hai lực đồng quy  và  hợp nhau góc . Nếu độ lớn hợp của hai lực đó  thì

**A.** α = 00. **B.** α = 900.

**C.** α = 1800. **D.** 0< α < 900.

**Câu 18.** Hãy chỉ ra kết luận **sai**. Lực là nguyên nhân làm cho

**A.** hướng chuyển động của vật thay đổi. **B.** hình dạng của vật thay đổi.

**C.** độ lớn vận tốc của vật thay đổi. **D.** vật chuyển động.

**Câu 19.** Định luật II Niu-tơn cho biết

**A.** lực là nguyên nhân làm xuất hiện gia tốc của vật.

**B.** mối liên hệ giữa khối lượng và vận tốc của vật.

**C.** mối liên hệ giữa vận tốc, gia tốc và thời gian.

**D.** lực là nguyên nhân gây ra chuyển động.

**Câu 20.** Chọn câu phát biểu đúng.

**A.** Nếu thôi không tác dụng lực vào vật thì vật đang chuyển động sẽ dừng lại.

**B.** Nếu chỉ có một lực tác dụng lên vật thì vận tốc của vật bị thay đổi.

**C.** Vật nhất thiết phải chuyển động theo hướng của lực tác dụng.

**D.** Nếu không có lực tác dụng vào vật thì vật không chuyển động được.

**TỰ LUẬN**.

**Bài 1:** Một vật được ném theo phương ngang với vận tốc đầu v0 = 30 m/s và ở độ cao h = 80 m. Bỏ qua sức cản của không khí và lấy g = 10 m/s2 .

a) Tính thời gian vật chạm đất?

b) Tính tầm xa của vật?

**Bài 2:** Một vật được ném theo phương ngang từ độ cao h = 125m, và rơi xuống đất tại vị trí cách điểm ném 100m. Bỏ qua sức cản của không khí và lấy g = 10 m/s2 .

a) Tính thời gian vật chạm đất?

b) Tính vận tốc ban đầu của vật lúc ném?

**Bài 3:** Một vật được ném theo phương nằm ngang với vận tốc v0 = 25m/s từ độ cao h và rơi xuống đất sau 3s. Bỏ qua sức cản của không khí và lấy g = 10 m/s2 .

a. Tính h?

b. Tính tầm xa của vật?

**Bài 4:** Một người đứng ở độ cao 45m so với mặt đất ném 1 hòn đá theo phương ngang. Bỏ qua sức cản của không khí và lấy g = 10 m/s2 .

a) Tính thời gian hòn đá chạm đất?  
b) Biết hòn đá rơi tại điểm cách điểm ném 45m. Tính vận tốc ban đầu lúc ném vật?

**Bài 5:** Dưới tác dụng của lực 20N, một vật bắt đầu chuyển động thẳng nhanh dần đều theo hướng của lực với gia tốc 0,2 m/s2.

a. Tính khối lượng của vật?

b. Tính vận tốc và quãng đường vật đi được lúc t = 5s?

**Bài 6:** Một ô tô khối lượng 2,5 tấn đang chuyển động với vận tốc 72 km/h thì bị hãm phanh chuyển động thẳng chậm dần đều, sau khi đi thêm được 50m thì dừng hẳn.

a. Tính gia tốc của ô tô?

b. Tính độ lớn lực hãm phanh?

**Bài 7:** Một lực không đổi tác dụng vào vật theo hướng chuyển động làm vận tốc của vật tăng dần từ 2 m/s đến 6 m/s trong 2 s. Biết vật có khối lượng 2,5 kg

a. Tính độ lớn lực tác dụng vào vật?

b. Sau bao lâu thì vật đi được quãng đường 25m?

**Bài 8:** Một vật khối lượng 200 g đang chuyển động thẳng đều với vận tốc 2 m/s thì tác dụng một lực theo hướng chuyển động của vật có độ lớn 0,1 N.

a. Tính gia tốc của vật?

b. Tính vận tốc và quãng đường mà vật đi được sau 10 s.

**Bài 9:** Dưới tác dụng của lực có độ lớn 10N, một vật bắt đầu chuyển động thẳng nhanh dần đều theo hướng của lực với gia tốc 1m/s2.

a) Tính khối lượng của vật đó.

b) Sau 2s chuyển động, lực thôi tác dụng. Tính quãng đường vật đi được sau 5s tiếp theo kể từ khi lực thôi tác dụng?

**Bài 10**: Một ôtô có khối lượng 1,5 tấn đang chuyển động với v = 54 km/h thì hãm phanh, chuyển động thẳng chậm dần đều. Biết lực hãm có độ lớn 3000N.

a) Tính gia tốc của xe?

b) Tính quãng đường và thời gian xe đi được từ lúc bắt đầu hãm phanh cho đến khi dừng lại?