|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GDĐT HẢI DƯƠNG  **TRƯỜNG THPT BÌNH GIANG**  **ĐỀ CHÍNH THỨC**  *(Hướng dẫn chấm có 02 trang)* | **HƯỚNG DẪN CHẤM**  **ĐỀ KHẢO SÁT LẦN 1**  **NĂM HỌC: 2024 - 2025**  **MÔN: VẬT LÍ, LỚP 10**  *Thời gian làm bài: 60 phút, không kể thời gian phát đề* |

#### **ĐÁP ÁN**

#### **PHẦN I. (4,5 điểm)** **Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn: *Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 18. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án đúng. Mỗi câu đúng được 0,25đ***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mã đề** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** |
| **101** | D | A | D | C | C | C | D | C | A | B | C | B | C | D | A | A | C | D |
| **102** | B | A | B | C | B | D | B | B | A | A | D | D | B | C | A | B | B | B |
| **103** | A | B | C | A | B | D | B | C | D | B | B | C | C | A | A | B | D | C |
| **104** | D | C | A | A | B | A | A | D | B | C | D | A | C | A | A | D | A | B |

**PHẦN II. (4,0 điểm)** **Câu hỏi trắc nghiệm đúng sai: *Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.*** Trong một câu: đúng 1 ý được 0,1đ; đúng 2 ý được 0,25đ; đúng 3 ý được 0,5đ; đúng 4 ý được 1,0đ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mã đề - câu** | | **1** | **2** | **3** | **4** |
| **101** | **a)** | Sai | Đúng | Đúng | Sai |
| **b)** | Đúng | Sai | Đúng | Đúng |
| **c)** | Sai | Đúng | Sai | Đúng |
| **d)** | Đúng | Sai | Sai | Sai |
| **102** | **a)** | Đúng | Đúng | Đúng | Đúng |
| **b)** | Sai | Đúng | Đúng | Sai |
| **c)** | Đúng | Đúng | Đúng | Sai |
| **d)** | Sai | Sai | Đúng | Đúng |
| **103** | **a)** | Sai | Đúng | Sai | Sai |
| **b)** | Sai | Sai | Đúng | Đúng |
| **c)** | Đúng | Sai | Sai | Sai |
| **d)** | Đúng | Đúng | Đúng | Đúng |
| **104** | **a)** | Đúng | Đúng | Đúng | Sai |
| **b)** | Đúng | Sai | Đúng | Đúng |
| **c)** | Đúng | Đúng | Đúng | Sai |
| **d)** | Đúng | Sai | Sai | Đúng |

#### **PHẦN III. (1,5 điểm)** **Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. *Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 6. Mỗi câu đúng được 0,5đ***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mã đề** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **101** | 0.83 | 88 | 120 | 5 | 30 | 12 |
| **102** | 24 | 3,5 | 1,67 | 55,3 | 2 | 16 |
| **103** | 0,83 | 30 | 5 | 12 | 120 | 88 |
| **104** | 16 | 2 | 3,5 | 24 | 55,3 | 1,67 |

**LỜI GIẢI CHI TIẾT MỘT SỐ CÂU VẬN DỤNG**

**ĐỀ CHẴN 102, 104**

**PHẦN II. (4,0 điểm)** **CÂU TRẮC NGHIỆM ĐÚNG SAI.** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn **đúng** hoặc **sai**. **( Trong một câu: đúng 1 ý được 0,1đ; đúng 2 ý được 0,25đ; đúng 3 ý được 0,5đ; đúng 4 ý được 1,0đ )**

**Câu 1:** Cho các phát biểu sau về quy tắc an toàn trong phòng thí nghiệm. Phát biểu nào **đúng**, phát biểu nào **sai**?

a. Kiểm tra cẩn thận thiết bị, phương tiện, dụng cụ thí nghiệm trước khi sử dụng.

b. Chỉ tiến hành thí nghiệm khi được sự cho phép của giáo viên hướng dẫn thí nghiệm.

c. Thực hành xong, khi có sai sót mới đọc kĩ hướng dẫn sử dụng thiết bị và quan sát các chỉ dẫn, các kí hiệu trên các thiết bị thí nghiệm.

d. Tắt công tắc nguồn thiết bị điện sau khi cắm hoặc tháo thiết bị điện.

**Hướng dẫn giải**

a. Kiểm tra cẩn thận thiết bị, phương tiện, dụng cụ thí nghiệm trước khi sử dụng. **Đ**

b. Chỉ tiến hành thí nghiệm khi được sự cho phép của giáo viên hướng dẫn thí nghiệm. **Đ**

c. Luôn đọc kĩ hướng dẫn sử dụng thiết bị và quan sát các chỉ dẫn, kí hiệu **trước** khi tiến hành thí nghiệm **S**

d. Tắt công tắc nguồn thiết bị điện **trước** khi cắm hoặc tháo thiết bị điện. **S**

**Câu 2:** Một vận động viên chạy từ một siêu thị (A)đến cổng Sân Vận Động (D) theo hai quỹ đạo khác nhau. Hãy xác định độ dịch chuyển và quãng đường chạy được của người vận động viên trong 2 trường hợp trên.

A diagram of a diagram

Description automatically generated with medium confidence

a. Người này đi từ siêu thị theo đường Điện Biên Phủ rồi rẽ sang đường Lê Lợi tổng quãng đường đi được

b. Độ dịch chuyển của người đó khi đi từ siêu thị theo con đường Điện Biên Phủ - Lê Lợi – Văn Cao đến

sân vận động bằng với độ dịch chuyển của người đó khi đi đến sân vận động theo đường Lê Duẩn.

c. Độ dịch chuyển của vận động viên đi từ siêu thị đến Lê Duẩn rồi đi hết đường là Văn Cao là AC.

d. Độ dịch chuyển của vận động điên đi từ siêu thị đến sân vận động rồi về lại siêu thị bằng 0.

**Hướng dẫn giải**

a. Người này đi từ siêu thị đến đường Điện Biên Phủ rồi đi hết đường Lê Lợi đi được quãng đường  **Đ**

b. Độ dịch chuyển đến sân vận động trong hai tuyến đường là bằng nhau  **Đ**

c. Độ dịch chuyển của vận động viên đi từ siêu thị đến Lê Duẩn rồi đi hết đường là Văn Cao là AC. **Đ**

d. Độ dịch chuyển của vận động điên đi từ siêu thị đến sân vận động rồi về lại siêu thị là  **Đ**

**Câu 3:** Dựa vào đồ thị ở hình bên xác định:

A graph of a function

Description automatically generated

a. Tổng quãng đường của hai chuyển động khi đi được 3 giờ là 240 km.

b. Vận tốc của vật 1 là 80 km/h.

c. Vận tốc của vật 2 là 20 km/h.

d. Phương trình độ dịch chuyển của vật 1 là km.

**Hướng dẫn giải**

Chọn thời điểm  

a. Khi đi được 3 giờ quãng đường của 2 vật là km. **Đ**

b. Vận tốc của vật 1 là  **S**

c. Vận tốc của vật 2 là **Đ**

d. Từ công thức  chọn  **S**

**Câu 4:** Một người đi xe máy đi thẳng 6 km theo hướng Đông trong thời gian 9 phút sau đó rẽ trái và đi thẳng theo hướng Bắc 8 km trong thời gian 11 phút.

a. Độ dịch chuyển của xe đi theo hướng Đông – Bắc.

b. Quãng đường xe đi được là 14 km.

c. Độ dịch chuyển của xe đi được là 14 km.

d. Độ dịch chuyển của xe khi đi rồi trở về vị trí ban đầu là 0.

**Hướng dẫn giải**

A diagram of a compass

Description automatically generated

a. Độ dịch chuyển của xe đi theo hướng Đông – Bắc. **Đ**

b. Quãng đường đi được s = s1 + s2 = 6 + 8 = 14 km. **Đ**

c. Độ dịch chuyển của xe đi được  **S**

d. Độ dịch chuyển của xe đi được rồi trở lại vị trí ban đầu  **Đ**

**PHẦN III. (1,5 điểm)** **CÂU TRẮC NGHIỆM TRẢ LỜI NGẮN.** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 6. **( Đúng 1 câu được 0,25đ )**

**Câu 1:** Một người đo chiều dài của cánh cửa sổ, kết quả thu được như sau**.** Sai số tỷ đối của phép đo bao nhiêu?

**Hướng dẫn giải**

Sai số tỷ đối của phép đo là: 

**Câu 2:** Một người đi xe đạp từ nhà đến siêu thị sau đó quay lại về nhà. Biết rằng quãng đường từ nhà đến siêu thị là 2625 m và khi đi từ nhà đến siêu thị hết 10 phút và khi quay về thì hết 15 phút. Tốc độ trung bình của người đi xe đạp trên cả quãng đường đi là bao nhiêu m/s?

**Hướng dẫn giải**

Tốc độ trung bình của người đi xe đạp trên cả quãng đường đi là 

**Câu 3:** Hai xe buýt xuất phát cùng lúc từ hai bến A và B cách nhau 34 km. Xe buýt xuất phát từ A đi đến B với tốc độ 40 km/h và xe buýt xuất phát từ B đi đến A với tốc độ 45 km/h. Giả sử hai xe buýt chuyển động thẳng đều. Hai xe gặp nhau cách bến A một khoảng là bao nhiêu km?

**Hướng dẫn giải**

Chọn gốc tọa độ ở A, Gốc thời gian lúc 2 xe xuất phát chiều dương từ A đến B.

Phương trình chuyển động của xe 1 là 

Phương trình chuyển động của xe 2 là 

Hai xe gặp nhau khi 

Hai xe gặp nhau cách bến A một khoảng 

**Câu 4:** Khi thang cuốn ngừng hoạt động,thì khách phải đi bộ từ tầng trệt lên lầu trong 1 phút. Khi hoạt động,thang cuốn đưa khách từ tầng trệt lên lầu trong thời gian 40 s. Nếu thang cuốn hoạt động mà khách vẫn bước lên thì thời gian người để khách từ tầng trệt lên đến lầu là bao nhiêu giây?

**Hướng dẫn giải**

Ta có 

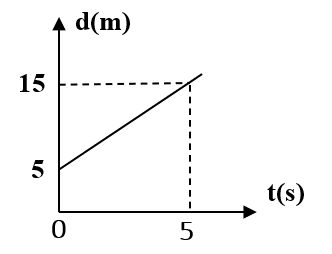
Chọn chiều (+) là chiều chuyển động của khách



Trong đó t1 = 60 s và t2 = 40 s



**Câu 5:** Hình bên cho biết đồ thị độ dịch chuyển – thời gian của một vật chuyển động thẳng. Vận tốc của vật bằng bao nhiêu m/s?



**Hướng dẫn giải**

Ta có

**Câu 6:** Trong một lần thử xe ô tô, người ta xác định được độ dịch chuyển của xe theo thời gian như bảng sau.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **d (m)** | 0 | 2,3 | 9,2 | 20,7 | 36,8 | 57,6 |
|  | 0 | 1,0 | 2,0 | 3,0 | 4,0 | 5,0 |

Biết xe chuyển động thẳng theo một chiều nhất định. Vận tốc trung bình của ô tô trong 3 giây đầu tiên, trong 3 giây cuối cùng lần lượt là. Tổng  là bao nhiêu m/s? (kết quả làm tròn đến một chữ số thập phân sau dấu phẩy).

**Hướng dẫn giải**

Ta có 

--------------------- **HẾT** ------------------------

**ĐỀ LẺ 101, 103**

**PHẦN II. CÂU TRẮC NGHIỆM ĐÚNG SAI.** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn **đúng** hoặc **sai**.

**Câu 1:** Cho các phát biểu về phép đo trực tiếp sau, phát biểu nào **đúng**, phát biểu nào **sai**?

a. Đo tốc độ trung bình của một vật bằng thước đo chiều dài và đồng hồ bấm giây.

b. Đo chiều dài chiếc bút chì bằng thước đo chiều dài.

c. Đo khối lượng của 5 quả táo bằng khối lượng những quả tạ có trọng lượng 2 N.

d. Đo thời gian đi từ nhà đến trường bằng đồng hồ bấm giây.

**Hướng dẫn giải**

a. Phát biểu này **sai**.Vì phải cần tính toán vận tốc trung bình sau khi đo.

b. Phát biểu này **đúng**.

c. Phát biểu này **sai**.Vì phải cộng khối lượng của các quả cân sau khi cân.

d. Phát biểu này **đúng**.

**Câu 2:** Xét quãng đường AB dài 1000 m với A là vị trí nhà của em và B là vị trí của bưu điện như hình vẽ.

A drawing of a store

Description automatically generated

Tiệm tạp hóa nằm tại vị trí C là trung điểm của AB. Nếu chọn nhà em làm gốc tọa độ và chiều dương hướng từ nhà em đến bưu điện.

a. Quãng đường đi từ nhà đến bưu điện rồi trở lại tiệm tạp hóa là 1500 m.

b. Độ dịch chuyển khi đi từ nhà đến bưu điện rồi quay trở về nhà là 2000 m.

c. Quãng đường đi từ tiệm tạp hóa đến bưu điện là 500 m.

d. Độ dịch chuyển khi đi từ tiệm tạp hóa đến bưu điện rồi quay về nhà là 500 m.

**Hướng dẫn giải**

a. Khi đi từ nhà đến bưu điện rồi trờ lại tiệm tạp hóa đi được quãng đường  **Đ**

b. Độ dịch chuyển khi đi từ nhà đến bưu điện rồi quay trở về nhà  **S**

c. Quãng đường đi từ tiệm tạp hóa đến bưu điện là  **Đ**

d. Độ dịch chuyển khi đi từ tiệm tạp hóa đến bưu điện rồi quay trở về nhà **S**

**Câu 3:** Một người đi bằng thuyền với tốc độ  về phía đông. Sau khi đi được người này lên ô tô đi về phía bắc trong 15 phút với tốc độ 

a. Tổng quãng đường của người đó đã đi là 17,2 km.

b. Độ dịch chuyển của người đó là 

c. Tốc độ trung bình của người đó là

d. Vận tốc trung bình của người đó là 

**Hướng dẫn giải**

15 phút = 0,25 h, 2 m/s =7,2 km/h

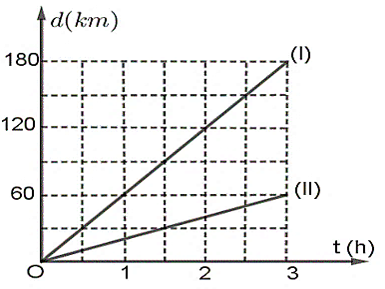
a. Tổng quãng đường đã đi là s = 2,2 + 0,25.60 = 17,2 km. **Đ**

b. Độ dịch chuyển là  **Đ**

c. Tốc độ trung bình  **S**

d. Vận tốc trung bình  **S**

**Câu 4:** Dựa vào đồ thị (d – t) ở hình bên dưới xác định:



a. Tổng quãng đường của hai chuyển động khi đi được 3 giờ là 240 km.

b. Vận tốc của vật 1 là 80 km/h.

c. Vận tốc của vật 2 là 20 km/h.

d. Phương trình độ dịch chuyển của vật 1 là km.

**Hướng dẫn giải**

Chọn thời điểm  

a. Khi đi được 3 giờ quãng đường của 2 vật là km. **Đ**

b. Vận tốc của vật 1 là  **S**

c. Vận tốc của vật 2 là **Đ**

d. Từ công thức  chọn  **S**

**PHẦN III. CÂU TRẮC NGHIỆM TRẢ LỜI NGẮN.** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 6.

**Câu 1:** Một người đo chiều dài của cánh cửa sổ, kết quả thu được như sau**.** Sai số tỷ đối của phép đo bao nhiêu?

**Hướng dẫn giải**

Sai số tỷ đối của phép đo là:

**Câu 2:** Cho đồ thị độ dịch chuyển – thời gian của một chuyển động thẳng như hình bên. Vận tốc của chuyển động trong khoảng thời gian 4,25 giờ đến 5,5 giờ bao nhiêu km/h?

A diagram of a rectangle with numbers and a triangle

Description automatically generated

**Hướng dẫn giải**

Từ 4,25 h đến 5,5 h, vật đi từ điểm cách mốc 30km đến điểm cách mốc 80 km, vận tốc của vật trong khoảng thời gian này là 

**Câu 3:** Lúc 6 giờ một ôtô xuất phát đi từ A chuyển động theo hướng Đông về B với tốc độ 60 km/h, cùng lúc một ôtô khác xuất phát từ B về phía A với tốc độ 50 km/h. Biết A và B cách nhau 220 km và chuyển động của hai xe là thẳng đều. Chọn trục tọa độ Ox với A trùng gốc tọa độ, chiều dương từ Tây sang Đông và gốc thời gian là lúc 6 giờ. Hai xe gặp nhau cách A một khoảng là bao nhiêu km?

* Chọn trục tọa độ như hình vẽ

A diagram of a line with arrows and numbers

Description automatically generated

* Phương trình chuyển động của xe đi từ A là 

Vì A được chọn làm gốc tọa độ nên , chuyển động theo chiều dương nên 

- Phương trình chuyển động của xe đi từ B là 

Gốc tọa độ tại A nên ta có  chuyển động theo chiều âm nên 

Ta có 

Khi hai xe gặp nhau ta có . Khi đó 

Sau khi chuyển động được 2 h, hai xe gặp nhau tại vị trí cách A 120 km.

**Câu 4:** Một chiếc thuyền chuyển động thẳng ngược chiều dòng nước với vận tốc 6,5 km/h đối với dòng nước. Vận tốc chảy của dòng nước đối với bờ sông là 1,5 km/h. Vận tốc v của thuyền đối với bờ sông là bao nhiêu km?

**Hướng dẫn giải**

Vận tốc của thuyền đồi với bờ sông là 

**Câu 5:** Hình vẽ bên là đồ thị độ dịch chuyển − thời gian của một chiếc xe ô tô chạy từ A đến B trên một đường thẳng. Vận tốc của xe bằng bao nhiêu km/h?

**A graph of a line with points and lines

Description automatically generated**

**Hướng dẫn giải**

Vận tốc của xe bằng

**Câu 6:** Một người đi xe đạp trên  đoạn đường đầu với tốc độ trung bình 10 km/h và  đoạn đường sau với tốc độ trung bình 20 km/h. Tốc độ trung bình của người đi xe đạp trên cả quãng đường là bao nhiêu km/h?

**Hướng dẫn giải**

Thời gian người đó đi hết 2/3 quãng đường đầu 

Thời gian người đó đi hết 1/3 quãng đường sau:

Vận tốc trung bình trên cả đoạn đường 

--------------------- **HẾT** ------------------------

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | ***Bình Giang, ngày … tháng .. năm 2024*** |
| Tổ ra đề thi  (Ký ghi rõ họ tên)  GV1: **Lê Quang Long**  GV2: **Đặng Thị Bích** |  | Tổ trưởng chuyên môn  (Ký và ghi rõ họ tên)  ***Đỗ Quang Sơn*** |