|  |  |
| --- | --- |
|  | **ĐỀ test nhanh CHƯƠNG 6**  **sai số- số gần đúng**  **thời gian: 15 phút** |

**I. ĐỀ THI**

**Câu 1.**  Khi sử dụng máy tính bỏ túi với 10 chữ số thập phân ta được: .Giá

trị gần đúng của  chính xác đến hàng phần trăm là:

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

**Câu 2.**  Khi sử dụng máy tính bỏ túi với 10 chữ số thập phân ta được: .Giá trị gần đúng của  chính xác đến hàng phần ngàn là:

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

**Câu 3.** Đo chiều dài của một cây thước, ta được kết quả . Khi đó sai số tuyệt đối của phép đo được ước lượng là

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

**Câu 4.** Cho giá trị gần đúng của  là . Sai số tuyệt đối của số  là

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

**Câu 5.** Độ cao của một ngọn núi được ghi lại như sau . Độ chính xác  của phép đo trên là

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

**Câu 6.**  Quy tròn số  đến hàng trăm ta được số.

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

**Câu 7.**  Quy tròn số  đến hàng phần trăm ta được số.

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

**Câu 8.**  Viết giá trị gần đúng của số , chính xác đến hàng phần chục và hàng phần nghìn.

**A.** **; **. **B.** **; **.

**C.** **; **. **D.** ; .

**Câu 9.**  Đường kính của một đồng hồ cát là . Dùng giá trị gần đúng của  chính xác đến hàng phần trăm để tính chu vi của đồng hồ. Kết quả chính xác đến hàng phần chục là :

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

**Câu 10.** Độ dài của cái cầu bến thủy hai người ta đo được là . Sai số tương đối tối đa trong phép đo là bao nhiêu?

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

**Câu 11.** Cho số gần đúng  và sai số tuyệt đối . Sai số tuyệt đối của số gần đúng  là

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Câu 12.**  Viết số quy tròn của số với độ chính xác 

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

**Câu 13.**  Viết số quy tròn của số với độ chính xác 

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

**Câu 14.**  Các nhà khoa học Mỹ đang nghiên cứu liệu một máy bay có thể có tốc độ gấp bảy lần tốc độ ánh sáng. Biết vận tốc ánh sáng là . Hỏi máy bay đó trong một ngày bay được bao nhiêu kilomet nếu vận tốc ánh sáng được làm tròn đến hàng ngàn ?

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Câu 15.**  Một tấm tôn kĩ thuật hình chữ nhật có chiều dài và chiều rộng lần lượt là 24m và 17m. Độ dài tấm tôn được làm tròn tới hàng phần nghìn. Khi đó độ chính xác của kết quả tìm được là:

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

**II. BẢNG ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** |
| **D** | **D** | **B** | **A** | **C** | **B** | **B** | **A** | **C** | **A** | **C** | **A** | **B** | **A** | **A** |

**III. ĐÁP ÁN CHI TIẾT**

**Câu 1. [ Mức độ 1]** Khi sử dụng máy tính bỏ túi với 10 chữ số thập phân ta được: .Giá trị gần đúng của  chính xác đến hàng phần trăm là:

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

**Lời giải**

***FB tác giả: Lương Liễu***

+ Cần lấy chính xác đến hàng phần trăm nên ta phải lấy 2 chữ số thập phân. Vì đứng sau số 2 ở hàng phần trăm là số  nên theo nguyên lý làm tròn ta được kết quả là 

**Câu 2. [ Mức độ 1]** Khi sử dụng máy tính bỏ túi với 10 chữ số thập phân ta được: .Giá trị gần đúng của  chính xác đến hàng phần ngàn là:

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

**Lời giải**

***FB tác giả: Lương Liễu***

+ Cần lấy chính xác đến hàng phần ngàn nên ta phải lấy  chữ số thập phân. Vì đứng sau số  ở hàng phần trăm là số  nên kết quả gần đúng của số  đến hàng phần ngàn là 

**Câu 3.** Đo chiều dài của một cây thước, ta được kết quả . Khi đó sai số tuyệt đối của phép đo được ước lượng là

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

**Lời giải**

***Ngườilàm: Lan Anh Le ; Fb:Lan Anh Le***

Ta có độ dài dài gần đúng của cây thước là  với độ chính xác 

Nên sai số tuyệt đối 

**Câu 4.** Cho giá trị gần đúng của  là . Sai số tuyệt đối của số  là

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

**Lời giải**

***Ngườilàm: Lan Anh Le ; Fb:Lan Anh Le***

Ta có .

**Câu 5.** Độ cao của một ngọn núi được ghi lại như sau . Độ chính xác  của phép đo trên là

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

**Lời giải**

***Ngườilàm: Lan Anh Le ; Fb:Lan Anh Le***

Độ chính xác .

**Câu 6. [Mức độ 1]** Quy tròn số  đến hàng trăm ta được số.

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

**Lời giải**

***FB tác giả: Lê Hải Trung***

Quy tròn số 223254 đến hàng trăm ta được số 

**Câu 7. [Mức độ 1]** Quy tròn số  đến hàng phần trăm ta được số.

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

**Lời giải**

***FB tác giả: Lê Hải Trung***

Quy tròn số  đến hàng trăm ta được số .

**Câu 8. [ Mức độ 2]** Viết giá trị gần đúng của số , chính xác đến hàng phần chục và hàng phần nghìn.

**A. ; **. **B. ; **.

**C. ; **. **D.** ; .

**Lời giải**

***FB tác giả: Lương Liễu***

Sử dụng máy tính bỏ túi ta có giá trị của  là 

Do đó giá trị gần đúng của  chính xác đến hàng phần chục là .

giá trị gần đúng của  chính xác đến hàng phần nghìn là 9,870.

**Câu 9. [ Mức độ 2]** Đường kính của một đồng hồ cát là . Dùng giá trị gần đúng của  chính xác đến hàng phần trăm để tính chu vi của đồng hồ. Kết quả chính xác đến hàng phần chục là :

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

**Lời giải**

***FB tác giả: Lương Liễu***

Gọi  là đường kính thì .

Dùng giá trị gần đúng của  chính xác đến hàng phần trăm là 

Chu vi đồng hồ cát:

.

Giá trị gần đúng của chu vi chính xác đến hàng phần chục là .

**Câu 10.** Độ dài của cái cầu bến thủy hai (Nghệ An) người ta đo được là . Sai số tương đối tối đa trong phép đo là bao nhiêu?

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

**Lời giải**

***Ngườilàm: Lan Anh Le ; Fb:Lan Anh Le***

Ta có độ dài gần đúng của cầu là  với độ chính xác .

Vì sai số tuyệt đối  nên sai số tương đối .

Vậy sai số tương đối tối đa trong phép đo trên là .

**Câu 11.** Cho số gần đúng  và sai số tuyệt đối . Sai số tuyệt đối của số gần đúng  là

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Lời giải**

***Ngườilàm: Lan Anh Le ; Fb:Lan Anh Le***

Ta có .

Với  ta có sai số tuyệt đối là .

**Câu 12. [Mức độ 2]** Viết số quy tròn của số với độ chính xác 

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

**Lời giải**

***FB tác giả: Lê Hải Trung***

Vì dộ chính sác  thỏa mãn  nên ta quy tròn số  đến hàng nghìn. Vậy số quy tròn của số  là 

**Câu 13. [Mức độ 2]** Viết số quy tròn của số với độ chính xác 

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

**Lời giải**

***FB tác giả: Lê Hải Trung***

Vì dộ chính sác  thỏa mãn  nên ta quy tròn số  đến hàng phần mười. Vậy số quy tròn của số  là 

**Câu 14. [ Mức độ 3]** Các nhà khoa học Mỹ đang nghiên cứu liệu một máy bay có thể có tốc độ gấp bảy lần tốc độ ánh sáng. Biết vận tốc ánh sáng là . Hỏi máy bay đó trong một ngày (một ngày có  giờ) bay được bao nhiêu kilomet nếu vận tốc ánh sáng được làm tròn đến hàng ngàn ?

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Lời giải**

***FB tác giả: Lương Liễu***

Một ngày có giờ, một giờ có  phút , một phút có giây.

Vậy một ngày có  giây.

Vận tốc ánh sáng là .

Vận tốc ánh sáng làm tròn đến hàng ngàn .

Quãng đường máy bay đó đi được trong một ngày: 

**Câu 15. [Mức độ 4]** Một tấm tôn kĩ thuật hình chữ nhật có chiều dài và chiều rộng lần lượt là 24m và 17m. Độ dài tấm tôn được làm tròn tới hàng phần nghìn. Khi đó độ chính xác của kết quả tìm được là:

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

**Lời giải**

***FB tác giả: Lê Hải Trung***

Gọi  là độ dài của đường chéo thì theo định lý Pytago ta có: 

Khi đó  được làm tròn là:  ta có: 

Suy ra 

Vậy độ chính xác là .

**--------- HẾT--------**