**PHÒNG GD & ĐT TX ĐÔNG TRIỀU**

**TRƯỜNG THCS LÊ HỒNG PHONG**

**ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP TOÁN 8 CUỐI HKII**

**NĂM HỌC: 2023 – 2024**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN**

**Chọn đáp án đúng**

**Câu 1:** Các món ăn yêu thích của học sinh lớp 8A ghi lại trong bảng sau :

|  |  |
| --- | --- |
| **Món ăn ưa thích** | **Số bạn yêu thích** |
| Gà rán | 5 |
| Xúc xích | 8 |
| Chân gà | 15 |
| Bánh mì que | 2 |

Dữ liệu định lượng trong bảng là :

**A**. Món ăn ưa thích : Gà rán, xúc xích, chân gà, Bánh mì que.

**B**. Số bạn yêu thích : 5; 8; 15; 2.

**C**. Gà rán, xúc xích, chân gà, bánh mì que , 5, 8, 15, 2.

**D**. Cả A, B, C đều đúng.

**Câu 2:**

Một số con vật sống trên cạn : Cá voi, chó, mèo , bò. Trong các dữ liệu trên, dữ liệu chưa hợp lí là :

**A**. Cá voi. **B**. Chó. **C**. Mèo. **D**. Bò.

**Câu 3:**

Cho bảng thống kê tỉ lệ các loại mẫu vật trong bảo tàng sinh vật của môi trường đại học về những lớp động vật có xương sống : Cá, Lưỡng cư, Bò sát, Chim, Động vật có vú.

|  |  |
| --- | --- |
| **Lớp động vật** | **Tỉ lệ mẫu vật (%)** |
| Cá | 15% |
| Lưỡng cư | 10% |
| Bò sát | 20% |
| Chim | 25% |
| Động vật có vú | 30% |
| Tổng | 101% |

Giá trị chưa hợp lí trong bảng dữ liệu là :

**A**. Dữ liệu về tên các lớp động vật. **B**. Dữ liệu tỉ lệ mẫu vật.

**C**.A & B đều đúng. **D**. A & B đều sai.

**Câu 4:**

Trong các dữ liệu sau dữ liệu nào là dữ liệu định tính ?

**A**. Số huy chương vàng mà các động viên đã đạt được.

**B**. Danh sách các động viên tham dự Olympic 2021 : Nguyễn Văn Hoàng,……

**C**. Số học sinh nữ của các tổ trong lớp 7A.

**D**. Năm sinh của các thành viên trong gia đình em.

**Câu 5:**

Một công ty kinh doanh vật liệu xây dựng có bốn kho hàngcó 50 tấn hàng. Kế toán của công ty lập biểu đồ cột kép ở hình bên biểu diễn số lượng vật liệu đã xuất bán và số lượng vật liệu còn tồn lại trong mỗi kho sau tuần lễ kinh doanh đầu tiên.

Kế toán đã ghi nhầm số liệu của một kho trong biểu đồ cột kép đó. Theo em, kế toán đã ghi nhầm số liệu ở kho nào ?

**A**.Kho 1.

**B**.Kho 2 và kho 4

**C**.Kho 1 và kho 3.

**D**.Kho 4.

**Câu 6:**

Bạn Châu vẽ biểu đồ hình quạt tròn như hình bên để biểu diễn tỉ lệ các loại sách trong thư viện : Khoa học (KH), Kĩ thuật và công nghệ (KT & CN), Văn học và Nghệ thuật (VH – NT); Sách khác. Những dữ liệu mà bạn Châu nêu ra trong biểu đồ hình quạt tròn dữ liệu nào chưa hợp lí ?

**A**.Sách khác.

**B**.KH.

**C**.KT - CN.

**D**.VH - NT

**Câu 7:**

Cho bảng thống kê về tỉ số phần trăm các loại sách trong tủ sách của lớp 8A như sau :

|  |  |
| --- | --- |
| **Loại sách** | **Tỉ số phần trăm** |
| Lịch sử Việt Nam | 25% |
| Truyện tranh | 20% |
| Thế giới động vật | 30% |
| Các loại sách khác | 25% |

Cho các phát biểu sau :

1. Dữ liệu định lượng là các loại sách Lịch sử Việt Nam, Truyện tranh, thế giới động vật, các loại sách khác;
2. Dữ liệu đinh tính là tỉ số phần trăm: 25%; 20%; 30%; 25%;
3. Dữ liệu chưa hợp lí là tỉ số phần trăm.

Số phát biểu sai là :

**A**. 0. **B**. 1. **C**.2 **D**. 3.

**Câu 8:**

Cho các dãy số liệu sau dữ liệu nào là dữ liệu định lượng :

**A**. Các loại xe máy : Vision; SH; Wave Alpha; Winner…

**B**. Các môn thể thao yêu thích : bóng đá, nhảy cao, cầu lông,….

**C**. Điểm trung bình môn Toán của các bạn học sinh trong lớp : 6,6; 7,2; 9,3;…….

**D**. Các loại màu sắc yêu thích : màu xanh, màu vàng,…

**Câu 9:**

Trong cuộc khảo sát tìm hiểu về cách học của học sinh khối 8 được kết quả như sau :

Có 50 % học sinh học qua đọc, viết.

Có 35 % học sinh học qua nghe

Có 10 % học sinh học qua vận động.

Có 5 % học sinh học qua quan sát.

Khẳng định nào sau đây là đúng ?

**A**. Kết quả thu thập trên là dữ liệu định tính.

**B**. Kết quả thu thập trên là dữ liệu định lượng.

**C**. Kết quả trên gồm cả dữ liệu định tính và dữ liệu định lượng.

**D**. Kết quả trên dữ liệu phần trăm là dữ liệu định tính.

**Câu 10:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lớp | Sĩ số | Số học sinh dự thi |
| 8A | 40 | 40 |
| 8B | 41 | 40 |
| 8C | 43 | 39 |
| 8D | 44 | 50 |

Thống kê số lượng học sinh từng lớp ở khối 8 của một trường THCS dự thi hết học kì I môn Toán. Số liệu trong bảng bên không hợp lí là :

**A**. Số học sinh dự thi lớp 8A

**B**. Số học sinh dự thi lớp 8B

**C**. Số học sinh dự thi lớp 8C

**D**. Số học sinh dự thi lớp 8D

**Câu 11.** Khi chia hai vế phương trình  cho  ta được kết quả là

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

**Câu 12.** Nếu **** theo tỉ số  thì **** theo tỉ số

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

**Câu 13.** Cho hình vẽ. Hãy chỉ ra cặp tam giác đồng dạng trong các tam giác sau:



 **A.** Hình 1 và Hình 3. **B.** Hình 2 và Hình 3.

 **C.** Hình 1 và Hình 2. **D.** Đáp án A và C đều đúng.

**Câu 14.** Phương trình nào sau đây là phương trình bậc nhất một ẩn?

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

**Câu 15.** Phương trình  có tập nghiệm là

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 16.** Cho hình vẽ, biết . Hãy chỉ ra tỉ số **sai** nếu ta áp dụng định lí Thalès.**A.** . **B.** . **C.** . **D.** . |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 17.**Cho biết  có    và  là đường phân giác của . Độ dài cạnh  là **A.** 5 cm. **B.** 4 cm.  **C.** 3 cm. **D.** 2 cm. | **A blue line with red dots  Description automatically generated** |

**Câu 18.** Cho  biết    Khi đó

 **A.**  và . **B.**  và .

 **C.**  và . **D.**  và 

**Câu 19.** Mỗi câu lạc bộ tại trường Trung học Kim Đồng có 15 học sinh. Số lượng học sinh nam và học sinh nữ của mỗi câu lạc bộ được biểu diễn trong bảng số liệu sau đây:

Biết trong biểu đồ, dữ liệu thống kê của một câu lạc bộ chưa chính xác, đó là

 **A.** Cầu lông.

 **B.** Bóng bàn.

 **C.** Cờ vua.

 **D.** Không có dữ liệu chưa chính xác trong biểu đồ.

**Câu 20.** Nghiệm của phương trình $\frac{x-2}{6}-\frac{x}{2}=\frac{5-2x}{3}$ là:

1. x = 6 **B.** x = 1. **C.** x = -6 **D.** x = -1

**II. PHẦN TỰ LUẬN**

**Bài 1.** Giải các phương trình sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. 7x + 12 = 0
2. 5x – 2 = 0
 | 1. 12 – 6x = 0
2. – 2x + 14 = 0
 | 1. 0,25x + 1,5 = 0
2. 6,36 – 5,2x = 0
 | 1. 3x – 11 = 0
2. 2x + x + 12 = 0
 |

**Bài 2:** Giải các phương trình sau:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 3x + (- 5 + x) = 7 – (5x – 4)
2. 2(x – 3) + 5 + 6 – (4 – 4x)
 | 1. 2(x + 5) – 9x = 12 – 4(2x – 3)
2. x – (3x + 1) = - ( x + 1) + 21
 |

**Bài 3:** Giải các phương trình sau:

   

**Bài 4:** Giải các phương trình:

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Bài 5:** Một xe đạp khởi hành từ điểm , chạy với vận tốc . Sau đó  giờ, một xe hơi đuổi theo với vận tốc . Khi đó, xe hơi chạy trong bao lâu thì đuổi kịp xe đạp?

**Bài 6:** Hai ô tô cùng khởi hành từ hai bến cách nhau  để gặp nhau. Xe thứ nhất đi sớm hơn xe thứ hai là 1 giờ 30 phút với vận tốc  Vận tốc của xe thứ hai là  Hỏi sau mấy giờ hai xe gặp nhau?

**Bài 7:** Hiện nay ông hơn cháu 56 tuổi. Cách đây 5 năm tuổi ông gấp 8 lần tuổi cháu. Hỏi cháu hiện nay bao nhiêu tuổi?

**Bài 8:** Một hình chữ nhật có chu vi bằng . Nếu tăng chiều dài thêm  và giảm chiều rộng đi  thì diện tích hình chữ nhật tăng thêm . Tính các kích thước của hình chữ nhật.

**Bài 9:** Chị Lan đã ghi lại khối lượng bán được của mỗi loại mà sạp hoa quả của chị bán được trong ngày và biểu diễn trong biểu đồ dưới đây:

a) Chị Lan đã thu thập dữ liệu được biểu diễn trên biểu đồ bằng phương pháp thu thập trực tiếp hay gián tiếp?

b) Hãy chuyển đổi dữ liệu từ biểu đồ trên sang dạng bảng thống kê theo mẫu sau:

|  |  |
| --- | --- |
| **Loại trái cây** | **Tỉ lệ phần trăm** |
| Cam | ? |
| Xoài | ? |
| Mít | ? |
| Ổi | ? |
| Sầu riêng | ? |

c) Cho biết chị Lan bán được tổng cộng 200 kg trái cây trong ngày hôm đó. Hãy tính số kilôgam sầu riêng mà sạp hoa quả của chị Lan đã bán được trong ngày ấy.

**Bài 10.** Một hộp có 20 thể cùng loại, mỗi thẻ được ghi một trong các số  hai thẻ khác nhau thì ghi số khác nhau .

Rút ngẫu nhiên một thẻ trong hộp. Tính xác suất của mỗi biến cố sau:

a) “Số xuất hiện trên thẻ được rút ra là số có chữ số tận cùng là 2”;

b) “Số xuất hiện trên thẻ được rút ra là số có hai chữ số với tích các chữ số bằng 4”.

**Bài 11.**

**1.** Để thiết kế mặt tiền cho căn nhà cấp bốn mái thái, sau khi xác định chiều dài mái  Chú thợ nhẩm tính chiều dài mái  biết  là trung điểm  là trung điểm của  Tính giúp chú thợ xem chiều dài mái  bằng bao nhiêu *(xem hình vẽ minh họa)*?



**2.** Cho tam giác  có ba góc nhọn, các đường cao  và  cắt nhau tại điểm 

a) Chứng minh rằng: ;

b) Cho  Tính độ dài đoạn thẳng ;

c) Chứng minh rằng: $\hat{EDH}=\hat{BCH}.$

**Bài 12:** Cho tam giác  có ba góc nhọn  vẽ các đường cao  và 

a) Chứng minh: .

b) Chứng minh: $\hat{ABC}+\hat{EDC}=180°$.

c) Gọi  lần lượt là trung điểm của đoạn thẳng  và  Vẽ  là phân giác của $\hat{MAN}(K\in BC).$ Chứng minh 

**Bài 13:** Cho tam giác  vuông tại , đường cao . Biết  

a) Chứng minh: .

b) Kẻ đường phân giác  của tam giác . Tính độ dài .

c) Từ  kẻ đường thẳng vuông góc với đường thẳng  tại  và cắt đường thẳng  tại  Trên đoạn thẳng  lấy điểm  sao cho .

Chứng minh: .

**Bài 14.** Giải phương trình: .

**Bài 15:** Giải phương trình:

.