**A. KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II MÔN TOÁN – LỚP 6**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề** | **Nội dung/****Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | **Tổng****%****điểm** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận** **dụng** | **Vận dụng cao** |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |
| 1 | **Xác suất thống kê** | Thu thập , tổ chức, biểu diễn, phân tích và xử lí dữ liệu  | 1 | 3 |  |  |  |  |  |  | **22,5** |
|  Mô hình xác suất và xác suất thực nghiệm | 1 | 2 |  |  | 1 |  |  |  | **15** |
| 2 | **Phân số** | Phân số với tử và mẫu là số nguyên | 3 |  | 1 | 2 | 1 |  |  | 1 | **27,5** |
| So sánh các phân số. Hỗn số dương |  |  | 2 | 1 |  |  |  |  | **10** |
| 3 | **Hình học phẳng** | Điểm, Đường thẳng | 2 |  |  |  |  |  |  |  | **5** |
| Đoạn thẳng |  |  |  |  |  | 2 |  |  | **20** |
| **Tổng** | **7** | 5 | 1 | **3** | 2 | **2** |  | 1 |  |
| **Tỉ lệ %** | **17,5** | **30** | **7,5** | **15** | **5** | **20** |  | **5** | **100** |
| **Tỉ lệ chung** | **70%** | **30%** | **100** |

**B. BẢNG ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II MÔN TOÁN – LỚP 6**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề** | **Mức độ đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ** **nhận thức** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **MỘT SỐ YẾU TỐ THỐNG KÊ VÀ XÁC SUẤT** |
| **1** | **Thống kê và xác suất** | Thu thập , tổ chức, biểu diễn, phân tích và xử lí dữ liệu **Thoo** | ***Nhận biết:*** – Nhận biết được tính hợp lí của dữ liệu theo các tiêu chí đơn giản. | **1TN; 3TL** |  |  |  |
| Mô hình xác suất và xác suất thực nghiệm **tô** | ***Nhận biết:*** –Làm quen với mô hình xác suấttrong một số trò chơi, thí nghiệm đơn giản (ví dụ: ở trò chơi tung đồng xu thì mô hình xác suất gồm hai khả năng ứng với mặt xuất hiện của đồng xu, ...). ***Vận dụng:*** – Sử dụng được phân số để mô tả xác suất (thực nghiệm) của khả năng xảy ra nhiều lần thông qua kiểm đếm số lần lặp lại của khả năng đó trong một số mô hình xác suất đơn giản. | **1TN;2TL** |  | **1TN** |  |
| **SỐ VÀ ĐẠI SỐ** |
| 2 | **Phân số** | Phân số với tử và mẫu là số nguyên | ***Nhận biết:*** – Nhận biết được phân số với tử số hoặc mẫu số là số nguyên âm.– Nhận biết được khái niệm hai phân số bằng nhau và nhận biết được quy tắc bằng nhau của hai phân số.***Thông hiểu:***Hiểu quy tắc bằng nhau của hai phân số.***Vận dụng:***Vận dụng được tính chia hết . | 3TN | 1TN;2TL | 1TN | 1TL |
| So sánh các phân số. Hỗn số dương | ***Nhận biết:*** – Nhận biết được hỗn số dương.***Thông hiểu:***– So sánh được hai phân số cho trước.– Hiểu và viết được hỗn số dương thành phân số và ngược lại. |  | 2TN ;1TL |  |  |
| **HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG** |
| 3 | **Hình học phẳng**  | Điểm, Đường thẳng | ***Nhận biết:*** – Nhận biết được khái niệm ba điểm thẳng hàng, ba điểm không thẳng hàng.– Nhận biết được khái niệm điểm nằm giữa hai điểm. | 2TN |  |  |  |
| Đoạn thẳng | ***Nhận biết:*** –Nhận biết được khái niệm đoạn thẳng, trung điểm của đoạn thẳng, độ dài đoạn thẳng.***Vận dụng:*** Vận dụng được khái niệm điểm nằm giữa hai điểm trung điểm của đoạn thẳng, độ dài đoạn thẳng.. |  |  | 2TL |  |

**ĐỀ KIỂM TRA**

**Phần 1. Trắc nghiệm khách quan** *(3 điểm)*

*Mỗi câu sau đây đều có 4 lựa chọn, trong đó chỉ có một phương án đúng. Hãy khoanh tròn vào phương án mà em cho là đúng.*

**Câu 1** . Bảng số liệu đánh giá mức độ hoàn thành công việc bằng điểm số 1,2,3,4,5,6 của một tổ sản suất gồm 24 công nhân như sau :

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Điểm | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Số công nhân | 0 | 5 | 5 | 5 | 6 | 3 |

Đối tượng thống kê là các điểm số :

1. 3 ,4 ,5 B. 1,2,3,4,5,6 C. 1 D. 6

 **Câu 2**. Tung một đồng xu 15 lần liên tiếp có 8 lần xuất hiện mặt N thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N là:

1. 7 B.  C. 8 D. 

**Câu 3.** Gieo con xúc xắc một lần. Xác suất xuất hiện mặt 3 chấm là :

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

**Câu 4.** Trong các cách viết sau, cách viết nào **không phải** là phân số?

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

**Câu 5.** Lựa chọn đáp án đúng:

A.  B.   C.  D .

**Câu 6.** Rút gọn phân số  về phân số tối giản được kết quả là:

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

**Câu 7.** Kết quả quy đồng mẫu số của các phân số  là :

A.  B.   C.  D .

**Câu 8.** Viết hỗn số  thành phân số được kết quả là:

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

**Câu 9.** Viết phân số  thành hỗn số được kết quả là:

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

**Câu 10.** Biết .Số x bằng:

A. -5 B. -135 C. -45 D. 45

*Hình 1*

A

B

C

D

**E**

 **Câu 11:** Số bộ ba điểm thẳng hàng trong hình 1 là

 A. 1 B. 4

 C. 7 D. 6

**Câu 12:** Cho hình vẽ (hình 2). Em hãy khoanh tròn vào câu đúng:



A. A nằm giữa B và C

B. B nằm giữa A và C

C. C nằm giữa A và B

D. Không có điểm nào nằm giữa

**Phần 2. Tự luận** *(7 điểm)*

**Bài 1: (*2điểm)*** Để chuẩn bị cho thành lập đội bóng đá nam của lớp, sau khi kiểm tra sức khỏe giáo viên yêu cầu mỗi học sinh nam của lớp 6A thống kê cân nặng của các bạn nam trong lớp. Bạn Hùng liệt kê cân nặng ( theo đơn vị kilogam ) của các bạn nam trong lớp như sau:

41; 39; 40; 45; 43; 42; 42; 40; 40; 41; 43; 40; 45; 42; 42.

1. Hãy nêu đối tượng thống kê và tiêu chí thống kê.
2. Dãy số liệu bạn Hùng liệt kê có hợp lí không? Vì sao?

 c) Căn cứ vào dãy số liệu trên, cân nặng trung bình của bốn bạn nam nặng nhất của lớp 6A.

**Bài 2*.(1 điểm).*** Một chiếc hộp kín đựng một số quả bóng màu xanh, đổ, tím, vàng có cùng kích thước. Trong một trò chơi, người chơi lấy ngẫu nhiên một quả bóng, ghi lại màu rồi trả lại bóng vào hộp, Nam thực hiện 60 lần và được kết quả như bảng sau :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Màu | Xanh | Đỏ | Tím | Vàng |
| Số lần | 23 | 11 | 12 | 14 |

Tính xác suất thực nghiệm của các sự kiện sau :

1. Quả bóng lấy ra là quả bóng màu đỏ.
2. Quả bóng lấy ra không là quả bóng màu xanh.

**Bài 3*.(1 điểm)*** Quy đồng mẫu số các phân số sau:

1.  b) 

**Bài 4. *(0.5 điểm).*** Mẹ dẫn Lan đến cửa hàng văn phòng phẩmđể mua bút. Cửa hàng có hai loại : hộp 12 cái bút cùng loại có giá bán 75 nghìn đồng hộp; 15 cái bút cùng loại có giá bán 88 nghìn đồng, Nhân viên bán hàng khuyên nên chọn mua hộp 15 cái bút vì rẻ hơn. Em hãy giúp Lan giải thích lời khuyên của nhân viên bán hàng.

 **Bài 5:*****(2điểm)***

 Cho đoạn thẳng AB = 8cm hai điểm C,D sao cho AC = 3cm, AD = 4cm.

 a) Điểm nào thuộc đoạn thẳng AD, điểm nào không thuộc đoạn thẳng AD?

 b) Điểm D có phải là trung điểm của AB không? Vì sao

**Bài 6 *(0,5 điểm).*** Tìm số nguyên n để phân số  nhận giá trị nguyên

**ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM**

**Phần 1. Trắc nghiệm khách quan**

Mỗi câu TN trả lời đúng được 0,25 điểm.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Phương án đúng | B | D | A | D | B | C | D | B | A | C | B | C |

**Phần 2. Tự luận**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| Bài 1(2điểm) | 1. Đối tượng thống kê là 15 học sinh nam lớp 6A.

Tiêu chí thống kê là số bạn nam lớp 6A ứng với mỗi số đo cân nặng | 0,75 |
| 1. Dãy số liệu bạn hùng liệt kê là hợp lí vì trong một lớp có 15 HS nam và cân nặng của HS lớp 6 ứng với các giá trị từ 39kg đến 45kg là hợp lí
 | 0,75 |
| 1. Cân nặng trung bình của 4 bạn nam nặng nhất lớp 6A là:

( 45 + 43+ 45 +43):4 = 44kg | 0,5 |
| **2** | a)Xác suất thực nghiệm để quả bóng lấy ra là quả bóng màu đỏ là  | **0,5** |
| b)Xác suất thực nghiệm để quả bóng lấy ra không là quả bóng màu xanh là  | 0,5 |
| **3** | 1. BCNN(3;7) = 21

  | 0,5 |
| 1.

 . | 0,5 |
| **4** |  Giá tiền mỗi cái bút trong hộp 12 cái là :  ( nghìn đồng ) Giá tiền mỗi cái bút trong hộp 15 cái là :  ( nghìn đồng )Ta có  Vì 375 > 352 nên . Do đó Vậy mẹ lan khuyên nên chọn mua hộp 15 cái bút vì rẻ hơn là chính xác. | 0,5 |
| **5** | Hinh vẽ  | 0,5 |
| 1. Điểm A,C,D thuộc đoạn thẳng AD, điểm B không thuộc đoạn thẳng AD
 | 1,0 |
| 1. Điểm ,D thuộc đoạn thẳng AB nên AD + DB = AB
* DB = AB - AD = 8-4 =4(cm)
* AD = DB

Vậy điểm D là trung điểm của đoạn thẳng AB   | 0,5 |
| **6** |  để phân số  nhận giá trị nguyên thì ( n+8 ) chia hết cho ( n+5 ) =>3 chia hết cho ( n+5 )( n+5 ) thuộc tập ước của 3 * n
 | 0,5 |

***Chú ý:*** *Nếu HS đưa ra cách giải khác với đáp án nhưng lời giải đúng vẫn cho điểm tối đa.*