**KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ II**

**MÔN TOÁN – LỚP 7**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **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 | Tỉ lệ thức và đại lượng tỉ lệ |  | 10,25 |  |  | 11,0 | 10,25 | 11,5 |  |  | 3,0/1030% |
| 2 | Làm quen với biến cố và xắc suất của một biến cố |  | 30,75đ |  | 30,75 | 11,0 |  |  |  |  | 2,5/1025% |
| 3 | Tam giác |  | 20,5đ |  | 10,25 | 22,5 | 10,25đ |  |  | 11,0 | 4,5/1045% |
| **Tổng** | **1,5** |  | **1,0** | **4,5** | **0,5** | **1,5** |  | **1,0** | **10** |
| **Tỉ lệ %** | **15%** | **55%** | **20%** | **10%** | **100** |
| **Tỉ lệ chung** | **70%** | **30%** | **100** |

**BẢN ĐẶC TẢ MA TRẬNĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II MÔN TOÁN – LỚP 7**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | Chủ đề | Mức độ đánh giá | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** |
| Nhận biết | Thông hiểu | Vận dụng | Vận dụng cao |
| 1 | Tỉ lệ thức và đại lượng tỉ lệ | – Nhận biết được tỉ lệ thức và các tính chất của tỉ lệ thức.. Nhận biết được dãy tỉ số bằng nhau.– Hiểu và vận dụng được tính chất của dãy tỉ số bằng nhau trong giải toán | TN 1 | TL 13 | TN 2TL15 |  |
| 2 | Làm quen với biến cố và xắc suất của một biến cố | -Làm quen với các khái niệm mở đầu về biến cố ngẫu nhiên và xác suấtcủa biến cố ngẫu nhiên trong các ví dụ đơn giản.- Nhận biết và hiểu được xác suất của một biến cố ngẫu nhiên trong một số ví dụ đơn giản | TN 3, 4; 12 | TN 7; 8; 11; TL 14 |  |  |
| 4 | Tam giác | – Nhận biết được liên hệ về độ dài của ba cạnh trong một tam giác. Bất đẳng thức tam giác.– Nhận biết được khái niệm hai tam giác bằng nhau.- Diễn đạt được lập luận và chứng minh hình học trong những trường hợp đơn giản (ví dụ: lập luận và chứng minh được các đoạn thẳng bằng nhau, các góc bằng nhau từ các điều kiện ban đầu liên quan đến tam giác,...).- Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn liên quan đến ứng dụng của hình học như: đo, vẽ, tạo dựng các hình đã học.- Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn ***(phức hợp, không quen thuộc)*** liên quan đến ứng dụng của hình học như: đo, vẽ, tạo dựng các hình đã học. | TN 6, 10 | TN 5;TL 16a,b | TN 9 | TL 16c |
| **Tổng** | 1.5 | 5.5 | 2 | 1 |
| **Tỉ lệ %** | 15 | 55 | 20 | 10 |

**ĐỀ KIỂM TRA GIỮAKÌ II**

**MÔN TOÁN – LỚP 7**

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1.** Trong các phát biểu sau, phát biểu nào đúng?

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

**Câu 2.** Giá trị x thoả mãn tỉ lệ thức:

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

**Câu 3:** Gieo một con xúc xắc được chế tạo cân đối. Biến cố “Số chấm suất hiện trên con xúc xắc là 5” là biến cố:

**A.**Chắc chắn **B.**Không thể **C.** Ngẫu nhiên **D.**Không chắc chắn

**Câu 4:** Chon ngẫu nhiên 1 số trong 4 số sau: 7; 8; 26; 101. Xác xuất để chọn được số chia hết cho 5 là:

**A.**0 **B.** 1 **C.** 2 **D.**4

**Câu 5:**Cho ΔABC có AC>BC>AB. Trong các khẳng định sau, câu nào đúng?

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

**Câu 6:** Hãy chọn cụm từ thích hợp điền vào chỗ trống:"Trong hai đường xiên kẻ từ một điểm nằm ngoài một đường thẳng đến đường thẳng đó thì đường xiên nào có hình chiếu nhỏ hơn thì ..."

**A.** lớn hơn **B.** ngắn nhất **C.**nhỏ hơn **D.** bằng nhau

**Câu 7.** Trong các biến cố sau, biến cố nào là biến cố ngẫu nhiên?

1. Trong điều kiện thường nước sôi ở 
2. Tháng tư có 30 ngày.
3. Gieo một con xúc xắc 1 lần, số chấm xuất hiện trên mặt con xúc xắc là 7.
4. Gieo hai con xúc xắc 1 lần, tổng số chấm xuất hiện trên hai con xúc xắc là 7.

**Câu 8.** Gieo một đồng xu cân đối, đồng chất 1 lần. Xác suất của biến cố “Đồng xu xuất hiện mặt ngửa” là

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

**Câu 9.**Cho  vuông tại A cóChọn khẳng định đúng.

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

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

**Câu 10.**Bộ ba số nào là độ dài ba cạnh của một tam giác?

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

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

**Câu 11.**Kết quả xếp loại học tập cuối học kỳ I của học sinh khối 7 được cho ở biểu đồ bên.



Gặp ngẫu nhiên một học sinh khối 7 thì xác xuất học sinh đó được xếp loại học lực nào là cao nhất?

**A.**Tốt. **B.**Khá. **C.**Đạt. **D.**Chưa đạt.

**Câu 12**. Biến cố chắc chắn là

1. Biến cố biết trước được luôn xảy ra
2. Biến cố biết trước được không bao giờ xảy ra
3. Biến cố không thể biết trước được có xảy ra hay không.
4. Tất cả các đáp án trên

**B. PHẦN TỰ LUẬN** *(7 điểm)*

**Câu 13**. *(1,0 điểm)* Tìm *x* trong các tỉ lệ thức sau:

a) *x* : 27 = –2 : 3,6 b) 

**Câu 14**. *(1 điểm)*Chọn ngẫu nhiên một số trong bốn số 11;12;13 và 14. Tìm xác suất để:

a) Chọn được số chia hết cho 5

b) Chọn được số có hai chữ số

**Câu 15 (**1,5 điểm**)**

Học sinh của ba lớp 7A, 7B, 7C làm 40 tấm thiệp để chúc mừng các thầy cô nhân ngày 20-11, biết số học sinh của ba lớp 7A, 7B, 7C thứ tự là 45; 42; 33. Hỏi trong ba lớp trên mỗi lớp làm bao nhiêu tấm thiệp, biết số học sinh tỉ lệ với số thiệp cần làm.

**Câu 16**. *(3,0 điểm)* Cho cân tại M . Kẻ NH MP , PK MN . NH và PK cắt nhau tại E.

 a) Chứng minh 

 b) Chứng minh ENP cân.

 c) Chứng minh ME là đường phân giác của góc NMP.

**HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA GIỮAKÌ II**

**MÔN TOÁN – LỚP 7**

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM***(Mỗi câu trả lời đúng 0,25 điểm)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| **ĐA** | B | C | B | A | C | C | D | C | B | C | B | A |

**B. PHẦN TỰ LUẬN**

| **Câu** | **Đáp án** | **Thang điểm** |
| --- | --- | --- |
| **13** | a) *x* : 27 = –2 : 3,6 Vậy *x* = –15 | **0,25****0,25** |
| Vậy *x* = 4 hoặc *x* = – 5 | **0,25****0,25** |
| **Câu 14** | Chọn ngẫu nhiên một số trong bốn số 11;12;13 và 14.a) Xác suất để chọn được số chia hết cho 5 là **0**b) Xác suất để chọn được số có hai chữ số là **4** | **0,5****0,5** |
| **Câu 15** | Gọi số tấm thiệp của ba lớp 7A, 7B, 7C lần lượt là Theo bài ra  | **0,25** |
| Vì số học sinh tỉ lệ với số thiếp cần làm nên  | **0,25** |
| Áp dụng TCDTSBN ta có Từ đó tính được  | **0,25** |
| Vậy số tấm thiệp của ba lớp 7A, 7B, 7C lần lượt là 15; 14; 11 | **0,25** |
| **4** | a) Xét NHP và PKN vuông tại H và K Có NP là cạnh chung Có  (Vì MNP cân tại M(gt)) =>NHP = PKN (ch-gn) => NH = PK (đpcm)b) Vì NHP = PKN (cmt) => =>ENP cân tại E (đpcm)c) \*Ta có MK = MN – KN (vì K thuộc MN) MH = MP – HP (Vì H thuộc MP) Mà MN = MP (Vì MNP cân tại M (gt)) KN = HP (Là hai cạnh tương ứng của NHP = PKN (cmt)) => MK = MH \* Xét MEK và MEH vuông tại K và H (gt) Có ME là cạnh chung Có MK = MH (cmt) =>MEK = MEH (ch-cgv) => => ME là phân giác của góc NMP (đpcm) | **0,5****0,5****0,25****0,5****0,5****0,25****0,5** |