**KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II MÔN TOÁN - LỚP 8**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **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** | **Hàm số và đồ thị****(18 tiết)** | *Hàm số và đồ thị* | 1(TN1)0,25đ | 1(TL1ab)1,5đ | 1(TN7)0,25đ |  |  |  |  |  | **20** |
| *Hàm số bậc nhất y = ax + b* (*a* ≠ *0*) *và đồ thị. Hệ số góc của đường thẳng y = ax + b* (*a* ≠ *0*). | 2(TN2,3)0,5đ |  |  | 1(TL3ab)1đ |  |  |  |  |  **15** |
| **2** | **Phương trình****(12 tiết)** | *Phương trình bậc nhất* |  |  | 2(TN9,10)0,5đ | 1(TL2ab)1đ |  | 1(TL4)1đ |  |  | **25** |
| **3** | **Định lí Thalès trong tam giác****(12 tiết)** | * *Định lí Thalès trong tam giác*
 |  |  | 1(TN11)0,25đ |  |  |  |  |  | **15** |
| * *Đường trung bình*
 | 1(TN4)0,25đ |  |  |  |  |  |  |  |
| * *Tính chất đường phân giác trong tam giác*
 | 1(TN5)0,25đ |  | 1(TN12)0,25đ |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | 1(TL5b)0,5đ |  |  |
| **4** | **Hình đồng dạng****(12 tiết)** | *Tam giác đồng dạng* |  |  |  | 1(TL5a)1đ |  | 1(TL5a)1đ |  | 1(TL5bc)1đ | **20** |
| **5** | **Một số yếu tố xác suất****(8 tiết)** | *Mô tả xác suất của biến cố ngẫu nhiên trong một số ví dụ đơn giản. Mối liên hệ giữa xác suất thực nghiệm của một biến cố với xác suất của biến cố đó* | 1(TN6)0,25đ |  | 1(TN8)0,25đ |  |  |  |  |  | **0,5** |
| **Tổng: Số câu****Điểm** | **6****(1,5đ)** | **1****(1,5đ)** | **6****(1,5đ)** | **4****(2,5đ)** |  | **3****(2đ)** |  | **2****(1đ)** | **22****(10đ)** |
| **Tỉ lệ %** | **30%** | **40%** | **20%** | **10%** | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** | **70%** | **30%** | **100%** |

**1B. BẢN ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II TOÁN – LỚP 8**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/Chủ đề** | **Mức độ đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **VDC** |
| **SỐ - ĐAI SỐ** |
| 1 | **Hàm số và đồ thị** | *Hàm số và đồ thị* | **Nhận biết :****-** Nhận biết được những mô hình thực tế dẫn đến khái niệm hàn số.- Tính được giá trị của hàm số khi hàm số đó được xác định bởi một công thức-Nhận biết được đồ thị của hàm số.**Thông hiểu:****-** Xác định được tọa độ của một điểm trên mặt phẳng tọa độ- Xác định được một điểm trên mặt phẳng tọa độ. | 1(TN1)0,25đ1(TL1a,b)1,5đ | 1(TN7)0,25đ |  |  |
| *Hàm số bậc nhất y = ax + b* (*a* ≠ *0*) *và đồ thị. Hệ số góc của đường thẳng y = ax + b* (*a* ≠ *0*). | **Nhận biết :****-**Nhận biết được khái niệm hàm số bậc nhất.- Xác định được hệ số a, b của hàm số bậc nhất.- Nhận biết được hệ số góc của hàm số bậc nhất**Thông hiểu:****-** Thiết lập bảng giá trị của hàm số bậc nhất-Sử dụng được hệ số góc của đường thẳng để nhận biết và giải thích được sự cắt nhau và song song của hai đường thẳng**Vận dụng cao:** Vận dụng được hàm số bậc nhất và đồ thị vào giải quyết một số bài toán thực tế | 2(TN2,3)0,5đ | 1(TL3ab)1đ |  |  |
| **SỐ - ĐAI SỐ** |
| 2 | **Phương trình** | *Phương trình bậc nhất* | **Thông hiểu:*** Hiểu được khái niệm phương trình bậc nhất một ẩn và cách giải.
* Hiểu và giải được phương trình bậc nhất một ẩn.
* Hiểu và giải được phương trình đưa về phương trình bậc nhất một ẩn.

**Vận dụng:**Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với phương trình bậc nhất (các bài toán liên quan đến chuyển động trong Vật lí, các bài toán liên quan đến Hoá học). |  | **2****(TN9,****TN10)****0,5đ**1(TL2ab)1đ | 1(TL4)1đ |  |
| **HÌNH HỌC** |
| 3 | Định lí Thales trong tam giác | *Định lí Thalès trong tam giác* | – Giải thích được định lí Thalès trong tam giác (định lí thuận và đảo).- Tính được độ dài đoạn thẳng bằng cách sử dụng định lí Thalès.- Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn ***(đơn giản, quen thuộc)*** gắn với việc vận dụng định lí Thalès (ví dụ: tính khoảng cách giữa hai vị trí). |  | 1**(TN11)****0,25****1****(TL4)****0,5** | 1**(TL8)****0,5** |  |
|  |  | *Đường trung bình* | ***-*** Nhận biết được định nghĩa đường trung bình của tam giác.- Giải thích được tính chất đường trung bình của tam giác (đường trung bình của tam giác thì song song với cạnh thứ ba và bằng nửa cạnh đó).***-*** Vận dụng tính chất của đường trung bình của tam giác trong giải toán và giải quyết một số vấn đề kiến thức thực tế trong cuộc sống. | 1TN**(TN4)****0,25** | **1****(TN12)****0,25** | **1****(TL****5b)****0,5 đ** |  |
|  |  | *Tính chất đường phân giác trong tam giác* | - Giải thích được tính chất đường phân giác trong của tam giác.- Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với tính chất đường phân giác của tam giác. | 1TN**(TN5)****0,25** |  |  |  |
| **HÌNH HỌC** |
| 4 | **Hình đồng dạng** | *Tam giác đồng dạng* | **Nhận biết :****Thông hiểu:*** Giải thích, chứng minh được các tam giác đồng dạng từ các giả thiết của đề bài.

Xác định được các yếu tố bằng nhau của hai hoặc nhiều tam giác đồng dạng |  | **1****(TL****5a)****0,5 đ** | **1****(TL****5a)****0,5 đ** |  |
|  |  |  | **Vận dụng:*** Vận dụng các đặc điểm của hai tam giác đồng dạng để chứng minh cặp tam giác đồng dạng khác
* Vận dụng tỉ số đồng dạng của hai tam giác để tính chiều cao tam giác, tính độ dài đoạn thẳng, tính khoảng cách từ điểm đến đường thẳng

**Vận dụng cao:**Vận dụng tính chất của tam giác đồng dạng và các kiến thức hình học khác để chứng minh một hệ thức về cạnh hoặc một tính chất hình học (vuông góc, song song, bằng nhau, thẳng hàng..) |  |  |  | **1****(TL****5bc)****1 đ** |
| **XÁC SUẤT** |
|  | **Một số yếu tố xác suất** | *Mô tả xác suất của biến cố ngẫu nhiên trong một số ví dụ đơn giản. Mối liên hệ giữa xác suất thực nghiệm của một biến cố với xác suất của biến cố đó* | **Nhận biết:**– Nhận biết được mối liên hệ giữa xác suất thực nghiệm của một biến cố với xác suất của biến cố đó thông qua một số ví dụ đơn giản.VD:+ Cho kết quả thực nghiệm của một phép thử ngẫu nhiên nhiều biến cố → nêu câu hỏi liên quan đến xác suất thực nghiệm của 1 hay nhiều biến cố.+ Cho một phép thử ngẫu nhiên nhiều biến cố → yêu cầu hs cho biết đâu là xác suất của biến cố đó | **1 TN****(TN6)****0,25đ** | 1(TN8)0,25đ |  |  |
|  |  |  | **Vận dụng:**– Sử dụng được tỉ số để mô tả xác suất của một biến cố ngẫu nhiên trong một số ví dụ đơn giản.VD:+ Cho bảng kết quả thực nghiệm của một phép thử ngẫu nhiên → yêu cầu hs tìm xác suất thực nghiệm của một biến cố đơn giản; một biến cố có điều kiện.**+** Mô tả một phép thử ngẫu nhiên → yêu cầu hs tìm xác suất của một biến cố đơn giản; một biến cố có điều kiện. |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| UBND HUYỆN BÌNH CHÁNH | **KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ 2** |
| **TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ****NGUYỄN VĂN LINH** | **Môn: TOÁN 8****Thời gian: 90 phút***(Không kể thời gian phát đề)* |

**Phần I. Trắc nghiệm (3 điểm)**

**Câu 1.** Trong các hàm số sau, hàm số nào là hàm số bậc nhất?

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

**Câu 2.** Chọn đáp án đúng nhất. Hàm số y = ax + b là hàm số bậc nhất khi:

**A**. a = 0       **B**. a < 0      **C**. a > 0  **D**. a ≠ 0

**Câu 3.** Trong các điểm nào sau đây thuộc đồ thị hàm số y = 2x – 1

**A**. M(1;1) **B**. M(1;-1) **C**. M(0;1) **D**. M(1;0)

**Câu 4.** Giữa hai địa điểm A và B là một hồ nước sâu (hình bên). Biết M, N lần lượt là trung điểm của OA và OB, MN bằng 75m. Hỏi hai địa điểm A và B cách nhau bao nhiêu?

**A**. 75m **B**. 150m

**C**. 37,5m **D**. Đáp án khác

**Câu 5.** Hãy chọn đáp án đúng.

**A.** x = 11 cm **B.** x = 14 cm

**C.** x = 11,2 cm **D.** x = 20 cm

**Câu 6.** Bạn Lan gieo một con xúc xắc cân đối 1000 lần. Số lần xuất hiện mặt 6 chấm trong 1000 lần gieo đó có khả năng lớn nhất thuộc vào tập hợp nào dưới đây?

**A.  B. **

**C.  D. **

**Câu 7.** Tìm m để hai đường thẳng  và song song với nhau

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

**Câu 8.** Tỉ lệ học sinh bị cận thị ở một trường trung học cơ sở là 16%. Gặp ngẫu nhiên một học sinh của trường, xác suất học sinh đó không bị cận thị là

**A.** 0,16 **B.** 0,94 **C.** 0,84 **D.** 0,5

**Câu 9.** Gọi  là nghiệm của phương trình . Nghiệm x của phương trình còn là nghiệm nào dưới đây ?

A.  B.  C.  D. 

**Câu 10.** Phương trình nào sau đây nhận x = 3 là nghiệm?

1.  B.  C.  D. 

**Câu 11.** Cho hình vẽ, trong đó DE // BC, chọn khẳng định ***sai*** là:

A.  B. 

C.  D. 

**Câu 12.** Tìm độ dài x, y trong hình bên:

A. x = 11 cm, y = 16 cm B. x = 10 cm, y = 14 cm

C. x = 11 cm, y = 13 cm D. x = 14 cm, y = 10 cm

**Phần II. Tự luận (7 điểm)**

**Câu 1. (1,5 điểm)** Cho hàm số (d): y = 2x-1

a) Vẽ đồ thị hàm số trên hệ trục tọa độ Oxy.

b) Vẽ điểm là giao điểm của hàm số cắt trục hoành tại điểm có hoành độ là 2.

**Câu 2. (1,0 điểm)** Giải các phương trình sau:

a) $4x -8=0$ b) 

**Câu 3. (1,0 điểm)** Một xe khách khởi hành từ bến xe miền Tây về bến xe Vĩnh Long với tốc độ 50km/h.

 

 10 km

Bến xe

miền Tây

Bến xe

Quận 8

Bến xe

Vĩnh Long

a) Cho biết bến xe miền Tây cách bến xe quận 8 là 10km. Sau x giờ, xe khách cách bến xe quận 8 y km. Tính y theo x.

b) Quãng đường từ bến xe quận 8 đến bến xe Vĩnh Long là 120km, hỏi sau bao lâu thì xe khách đến bến xe Vĩnh Long?

**Câu 4. (1,0 điểm)** Bạn Hằng phải trả 660000 đồng (đã bao gồm  thuế VAT – thuế giá trị gia tăng) khi mua 8 gói kẹo sô-cô-la và 5 lốc sữa chua. Mỗi gói kẹo sô-cô-la có giá bằng 2,5 lần một lốc sữa chua. Hỏi khi chưa tính thuế mỗi gói kẹo sô-cô-la có giá bao nhiêu, mỗi lốc sữa chua có giá bao nhiêu?

**Câu 5. (2,5 điểm)** Cho $Δ$MNP vuông tại M , đường cao MH.

a) Chứng minh $Δ$HNM $∽Δ$MNP.

b) Chứng minh MH2= NH . PH

c) Lấy điểm E tùy ý trên cạnh MP, vẽ điểm F trên cạnh MN sao cho góc FHE có độ lớn bằng 90 độ. Chứng minh $Δ$NFH $∽$ $Δ$MEH và $\hat{NMH}=\hat{FEH}$$\hat{NMH}$

**.................HẾT...................**

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **Phần I** | **Trắc nghiệm**1D 2D 3D 4B 5C 6B 7C 8C 9A 10A 11B 12B |  |
| **Phần 2** | **Tự luận** |  |
| 1 | a) Lập bảng giá trị đúngVẽ hình đúngb) Thay giá trị x = 2 ta được toạ độ điểm (2;3) | 0,50,50,5 |
| 2a |  | 0,250,25 |
| 2b |  | 0,250,25 |
| 3a | Công thức y = 50x + 10 | 0,5 |
| 3b | Ta có: y = 50x + 10 120 = 50x + 10 x = 2,2 giờ = 2 giờ 12 phút  | 0,250,25 |
| 4 | Gọi số tiền mua mỗi gói kẹo socola là x (x>0)Số tiền mua 8 gói kẹo là 8xSố tiền mua mỗi lốc sữa chua là Số tiền mua 5 lốc sữa chua là Số tiền chưa mất thuế là 660 000 : 110% = 600 000 đồngTheo đề bài ta có phương trình:Vậy số tiền khi chưa tính thuế của gói kẹo socola là 60 000 đồng; lốc sữa chua là 24 000 đồng.  | 0,250,50,25 |
| 5a |  |  |
| 5a | Xét và  có:: góc chungDo đó  | 0,50,5 |
| 5b | Ta có  (cmt) suy ra Chứng minh được  | 0,250,50,25 |
| 5c | Chứng minh được Từ đó chứng minh  | 0,250,25 |

*\* Lưu ý: Học sinh làm cách khác đúng vẫn chấm trọn điểm.*

Xem thêm tại Website VnTeach.Com

https://www.vnteach.com