**TRƯỜNG THCS THANH LẠC**

**BẢNG 1: MA TRẬN + ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ TỔNG THỂ GIỮA HK II MÔN TOÁN-LỚP 9**

**(BẢNG NÀY LẬP VÀ LƯU TRONG MÁY ĐỂ DÙNG TẠO RA BẢNG 2 KHI CẦN RA ĐỀ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT**  **(1)** | **Chương/**  **Chủ đề**  **(2)** | **Nội dung/Đơn vị kiến thức**  **(3)** | **Mức độ đánh giá**  **(4)** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | | | | | | **Tổng % điểm**  **(13)** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |
| **1** | **Chủ đề 1:**  **Hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn** | **Nội dung 1:**  **Giải hệ phương trình, giải bài toán bằng cách lập phương trình .** | **Nhận biết**  – Nhận biết được khái niệm phương trình bậc nhất hai ẩn, hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn.  – Nhận biết được khái niệm nghiệm của hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn. | **1**  (0,5)  **1**  (0,5) |  |  |  |  |  |  |  | **10%** |
| **Thông hiểu:**  – Tính được nghiệm của hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn bằng máy tính cầm tay. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Vận dụng:**  – Giải được hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn.  – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn ***(đơn giản, quen thuộc)*** gắn với hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn (ví dụ: các bài toán liên quan đến cân bằng phản ứng trong Hoá học,...). |  |  |  |  |  | **1**  (1,0)  **1**  (1,0) |  |  | **20%** |
|  | **Vận dụng cao:**  – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn ***(phức hợp, không quen thuộc)*** gắn với hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn. |  |  |  |  |  |  |  | 1  (0,5) | **5%** |
| **2** | **Chủ đề 2:**  **Hàm số và đồ thị** | ***Nội dung***  ***Hàm số y = ax2*(*a* ≠ 0) *và đồ thị*** | **Nhận biết:**  Nhận biết được tính đối xứng (trục) và trục đối xứng của đồ thị hàm số *y* = *ax*2 (*a* ≠ 0). | **1**  (0,5) |  |  |  |  |  |  |  | **5%** |
| **Thông hiểu:**  Thiết lập được bảng giá trị của hàm số *y* = *ax*2 (*a* ≠0). |  |  | **1**  (0,5) | **1**  (0,5) |  |  |  |  | **10%** |
| **Vận dụng:**  -Vẽ được đồ thị của hàm số *y* = *ax*2 (*a* ≠0).  -Tìm tọa độ giao điểm bằng phép tính. |  |  |  |  |  | **1**  ( 0,5)  **1**  ( 0,5) |  |  | **10%** |
| **Vận dụng cao:**  Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với hàm số *y*=*ax*2(*a*≠0) và đồ thị (ví dụ: các bài toán liên quan đến chuyển động trong Vật lí,...). |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Chủ đề3:**  **Góc với đường tròn** | **Nội dung 1:**  ***Góc ở tâm, góc nội tiếp*** | **Nhận biết**  – Nhận biết được góc ở tâm, góc nội tiếp. | **1**  ( 0,5) |  |  |  |  |  |  |  | **5%** |
| **Thông hiểu**  – Giải thích được mối liên hệ giữa số đo của cung với số đo góc ở tâm,  số đo góc nội tiếp.  – Giải thích được mối liên hệ giữa số đo góc nội tiếp và số đo góc ở tâm cùng chắn một cung. |  |  |  | **1**  (1,0) |  |  |  |  | **10%** |
|  | **Nội dung 2:**  ***Tứ giác nội tiếp*** | **Nhận biết**  – Nhận biết được tứ giác nội tiếp đường tròn. | **1**  ( 0,5) |  |  |  |  |  |  |  | **5%** |
| **Thông hiểu**  – Giải thích được định lí về tổng hai góc đối của tứ giác nội tiếp bằng 180o.  – Xác định được tâm và bán kính đường tròn ngoại tiếp hình chữ nhật, hình vuông. |  |  |  | **1**  (1,0)  Hình 0,25 |  |  |  |  | **12,5%** |
| **Vận dụng**  – Tính được độ dài cung tròn, diện tích hình quạt tròn, diện tích hình vành khuyên (hình giới hạn bởi hai đường tròn đồng tâm).  – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn ***(đơn giản, quen thuộc)*** gắn với đường tròn .  – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn ***(đơn giản, quen thuộc)*** gắn với đường tròn (ví dụ: một số bài toán liên quan đến chuyển động tròn trong Vật lí; tính được diện tích một số hình phẳng có thể đưa về những hình phẳng gắn với hình tròn, chẳng hạn hình viên phân,...). |  |  |  |  |  | **1**  (0,75) |  |  | **7,5%** |
|  |  | **Vận dụng cao**  – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn ***(phức hợp, không quen thuộc)*** gắn với đường tròn. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Tổng** | | |  | 5 | 0 | 1 | 3 | 0 | 5 | 0 | 1 | 15 |
| **Tỉ lệ %** | | |  | **25%** | | **27,5%** | | **42,5%** | | **5%** | | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** | | |  | **52,5%** | | | | **47,5%** | | | | **100%** |

**BẢNG 2: MA TRẬN + ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ CỤ THỂ GIỮA HK II MÔN TOÁN-LỚP 9**

**(CHỈ CÓ BẢNG NÀY MỚI PHẢI ĐƯA VÀO TRONG GIÁO ÁN)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT**  **(1)** | **Chương/**  **Chủ đề**  **(2)** | **Nội dung/Đơn vị kiến thức**  **(3)** | **Mức độ đánh giá**  **(4)** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | | | | | | **Tổng % điểm**  **(13)** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |
| **1** | **Chủ đề 1:**  **Hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn** | **Nội dung 1:**  **Giải hệ phương trình, giải bài toán bằng cách lập phương trình .** | **Nhận biết**  – Nhận biết được khái niệm phương trình bậc nhất hai ẩn, hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn. Câu 1  – Nhận biết được khái niệm nghiệm của hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn. Câu 2 | **1**  (0,5)  **1**  (0,5) |  |  |  |  |  |  |  | **10%** |
| **Thông hiểu:**  – Tính được nghiệm của hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn bằng máy tính cầm tay. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Vận dụng:**  – Giải được hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn. Câu 7a  – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn ***(đơn giản, quen thuộc)*** gắn với hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn (ví dụ: các bài toán liên quan đến cân bằng phản ứng trong Hoá học,...). Câu 7b |  |  |  |  |  | **1**  (1,0)  **1**  (1,0) |  |  | **20%** |
|  | **Vận dụng cao:**  – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn ***(phức hợp, không quen thuộc)*** gắn với hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn. Câu 7c |  |  |  |  |  |  |  | 1  (0,5) | **5%** |
| **2** | **Chủ đề 2:**  **Hàm số và đồ thị** | ***Nội dung***  ***Hàm số y = ax2*(*a* ≠ 0) *và đồ thị*** | **Nhận biết:**  Nhận biết được tính đối xứng (trục) và trục đối xứng của đồ thị hàm số *y* = *ax*2 (*a* ≠ 0). Câu 3 | **1**  (0,5) |  |  |  |  |  |  |  | **5%** |
| **Thông hiểu:**  Thiết lập được bảng giá trị của hàm số *y* = *ax*2 (*a* ≠0).  Câu 4, câu 8a |  |  | **1**  (0,5) | **1**  (0,5) |  |  |  |  | **10%** |
| **Vận dụng:**  -Vẽ được đồ thị của hàm số *y* = *ax*2 (*a* ≠0). Câu 8b  -Tìm tọa độ giao điểm bằng phép tính. Câu 8c |  |  |  |  |  | **1**  ( 0,5)  **1**  ( 0,5) |  |  | **10%** |
| **Vận dụng cao:**  Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với hàm số *y*=*ax*2(*a*≠0) và đồ thị (ví dụ: các bài toán liên quan đến chuyển động trong Vật lí,...). |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Chủ đề3:**  **Góc với đường tròn** | **Nội dung 1:**  ***Góc ở tâm, góc nội tiếp*** | **Nhận biết**  – Nhận biết được góc ở tâm, góc nội tiếp. Câu 5 | **1**  ( 0,5) |  |  |  |  |  |  |  | **5%** |
| **Thông hiểu**  – Giải thích được mối liên hệ giữa số đo của cung với số đo góc ở tâm,  số đo góc nội tiếp.  – Giải thích được mối liên hệ giữa số đo góc nội tiếp và số đo góc ở tâm cùng chắn một cung. |  |  |  | **1**  (1,0) |  |  |  |  | **10%** |
|  | **Nội dung 2:**  ***Tứ giác nội tiếp*** | **Nhận biết**  – Nhận biết được tứ giác nội tiếp đường tròn. Câu 6 | **1**  ( 0,5) |  |  |  |  |  |  |  | **5%** |
| **Thông hiểu**  – Giải thích được định lí về tổng hai góc đối của tứ giác nội tiếp bằng 180o. Câu 9a  – Xác định được tâm và bán kính đường tròn ngoại tiếp hình chữ nhật, hình vuông. Câu 9b |  |  |  | **2**  (1,0)  Hình 0,25 |  |  |  |  | **12,5%** |
| **Vận dụng**  – Tính được độ dài cung tròn, diện tích hình quạt tròn, diện tích hình vành khuyên (hình giới hạn bởi hai đường tròn đồng tâm). Câu 9c  – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn ***(đơn giản, quen thuộc)*** gắn với đường tròn .  – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn ***(đơn giản, quen thuộc)*** gắn với đường tròn (ví dụ: một số bài toán liên quan đến chuyển động tròn trong Vật lí; tính được diện tích một số hình phẳng có thể đưa về những hình phẳng gắn với hình tròn, chẳng hạn hình viên phân,...). |  |  |  |  |  | **1**  (0,75) |  |  | **7,5%** |
|  |  | **Vận dụng cao**  – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn ***(phức hợp, không quen thuộc)*** gắn với đường tròn. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Tổng** | | |  | 5 | 0 | 1 | 3 | 0 | 5 | 0 | 1 | 15 |
| **Tỉ lệ %** | | |  | **25%** | | **27,5%** | | **42,5%** | | **5%** | | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** | | |  | **52,5%** | | | | **47,5%** | | | | **100%** |

**BẢNG 3: MA TRẬN ĐÁNH GIÁ GIỮA HK II MÔN TOÁN-LỚP 9**

**(DÙNG ĐỂ CUNG CẤP TRƯỚC KHI KIỂM TRA CHO HS – NẾU CẦN)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT**  **(1)** | **Chương/**  **Chủ đề**  **(2)** | **Nội dung/Đơn vị kiến thức**  **(3)** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | | | | | | **Tổng % điểm**  **(13)** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |
| **1** | **Chủ đề 1:**  **Hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn** | Nội dung 1:  Giải hệ phương trình, giải bài toán bằng cách lập phương trình **.** | **2**  (1,0) |  |  |  |  |  |  |  | **10%** |
|  |  |  |  |  | **2**  (2,0) |  |  | **20%** |
|  |  |  |  |  |  |  | **1**  (0,5) | **5%** |
| **2** | **Chủ đề 2:**  **Hàm số và đồ thị** | *Nội dung*  *Hàm số y = ax2*(*a* ≠ 0) *và đồ thị* | **1**  (0,5) |  |  |  |  |  |  |  | **5%** |
|  |  | **1**  (0,5) | **1**  (0,5) |  |  |  |  | **10%** |
|  |  |  |  |  | **2**  ( 1) |  |  | **10%** |
|  | **Chủ đề3:**  **Góc với đường tròn** | Nội dung 1:  *Góc ở tâm, góc nội tiếp* | **1**  ( 0,5) |  |  |  |  |  |  |  | **5%** |
|  |  |  | **1**  (1,0) |  |  |  |  | **10%** |
|  | Nội dung 2:  *Tứ giác nội tiếp* | **1**  ( 0,5) |  |  |  |  |  |  |  | **5%** |
|  |  |  | **2**  (1,0)  Hình 0,25 |  |  |  |  | **12,5%** |
|  |  |  |  |  | **1**  (0,75) |  |  | **7,5%** |
| **Tổng** | | | 5 | 0 | 1 | 3 | 0 | 5 | 0 | 1 | 15 |
| **Tỉ lệ %** | | | **25%** | | **27,5%** | | **42,5%** | | **5%** | | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** | | | **52,5%** | | | | **47,5%** | | | | **100%** |

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS…………** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I – MÔN TOÁN LỚP 7**  **Thời gian làm bài: 90 phút** |

**I. Trắc nghiệm khách quan (3,0 điểm)** *Em hãy chọn phương án trả lời đúng cho các câu hỏi sau.*

**Câu 1.** Trong các hệ pt sau hệ nào là hệ pt bậc nhất 1 ẩn?

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

**Câu 2.** Đâu là nghiệm của hệ phương trình 

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

**Câu 3.** Đồ thị hàm số  có trục đối xứng là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Trục hoành | **B.** Trục Ox | **C.** Trục Oy | **D.** Khồng có trục đối xứng |

**Câu 4.** Tìm điểm có tọa độ thuộc đồ thị hàm số 

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

**Câu 5.** Trong một đường tròn, điều nào sau đây sai?

**A.** Các góc nội tiếp bằng nhau chắn các cung bằng nhau.

**B.** Các góc nội tiếp cùng chắn các một cung thì bằng nhau.

**C.** Các góc nội tiếp chắn các cung bằng nhau thì bằng nhau.

**D.** Góc nội tiếp có số đo bằng nửa số đo của góc ở tâm cùng chắn một cung.

**Câu 6.** Một tứ giác là tứ giác nội tiếp nếu:

**A.** Có hai đỉnh cùng nhìn một cạnh dưới hai góc bằng nhau.

**B.** Có bốn góc bằng nhau.

**C.** Có bốn cạnh bằng nhau.

**D.** Có các cạnh tiếp xúc với đường tròn.

**II.Tự luận (7,0 điểm)**

**Câu 7. (2,5 điểm)**

a.Tìm nghiệm của phương trình: 

b. Tháng thứ nhất, hai tổ sản xuất được 1000 chi tiết máy. Tháng thứ hai tổ I vượt mức 20% và tổ II vượt mức 15% so với tháng thứ nhất. Vì vậy hai tổ đã sản xuất được 1170 chi tiết máy. Hỏi tháng thứ hai, mỗi tổ sản xuất được bao nhiêu chi tiết máy ?

c.Cho hệ phương trình: 

Với giá trị nào của m thị hệ đã cho có một nghiệm duy nhất ?

**Câu 8.** **(1,5 điểm)** Cho hàm số (1)

a. Điền số vào bảng giá trị sau

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 |
|  |  |  |  |  |  |

b. Vẽ đồ thị hàm số đã cho.

c. Tìm tọa độ giao điểm của đồ thị hàm số (1) với đường thẳng .

**Câu 9.** **(3,0 điểm)**

a. Em hãy giải thích định lí tổng số đo 2 góc đối của tứ giác nội tiếp bằng 180o? *(cóvẽ hình minh họa)*

b. Cho hình chữ nhật ABCD có AB =4 cm, BC =3 cm. Hình chữa nhật ABCD có phải là tứ giác nội tiếp không? Nếu có hãy xác định tâm và tính độ dài bán kính đường tròn ngoại tiếp.

|  |  |
| --- | --- |
| c. Cho hình vẽ biết tam giác ABC vuông tại A có AB=10m, góc B = 60 o. Tính tổng diện tích phần bôi đen ( hình viên phân ) |  |

**---HẾT---**

**HDC ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I – MÔN TOÁN LỚP 7**

**I. Trắc nghiệm(Mỗi câu đúng được 0,5 điểm)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. A** | **2.C** | **3.B** | **4.D** | **5.D** | **6.A** |

**II. Tự luận**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nôi dung** | **Điểm** |
| **Câu 7** | a.    Vậy hpt đã cho có nghiệm duy nhất (x;y)=(3;2) | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| b. Gỉa sử, tháng thứ nhất tổ 1 sản xuất được a chi tiết máy, tổ 2 sản xuất được b chi tiết máy .  Theo giả thiết, tháng thứ nhất, hai tổ sản xuất được 1000 chi tiết máy, nên ta có phương trình  Tháng thứ hai, tổ 1 vượt mức 20% tức là làm được  chi tiết máy, tổ 2 vượt mức 15%, tức là làm được , khi đó ta có phương trình  Từ (1) và (2) ta có hệ phương trình  Vậy, tháng thứ hai, tổ 1 sản xuất đươc 400. 120% = 480 chi tiết máy. Tổ 2 là 1170-480=690 | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| c.  hoặc  Hệ (1) có nghiệm duy nhất khi các đường thẳng  đồng quy  Tọa độ giao điểm của  là nghiệm của hệ  Khi đó, hệ (1) có nghiệm duy nhất | 0,25  0,25 |
| **Câu 8** | a.   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | x | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | |  | 2 | 0,5 | 0 | 0,5 | 2 | | 0,5 |
| b. Căn cứ vào bảng giá trị câu a suy ra đồ thị hs đã cho là đường parabol đi qua các điểm ( tọa độ thuộc bảng a)  Vẽ đúng đồ thị | 0,25  0,25 |
| c. Xét pt hoành độ giao điểm  suy ra tọa độ giao điểm của 2 đồ thị lần lượt là (0,0) và ( 2;2) | 0,25  0,25 |
| **Câu 9** | a. Vẽ hình  Giải thích được định lí thông qua góc nt | 0,25  1,0 |
| b.  xác định được tâm O là giao điểm 2 đường chéo  xác định được bán kính theo pitago | 0,25  0,5  0,5 |
| c. | 0,25  0,25  0,25 |