|  |  |
| --- | --- |
| *(Đề có 3 trang)* | **BỘ ĐỀ ÔN TẬP GIỮA HỌC KỲ I**  **Môn Toán 9**  *Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian phát đề* |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Đề số 7** |

**PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn.** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.

**Câu 1:** Cho đường thẳng  có phương trình . Tìm các giá trị của tham số  để  song song với trục hoành.

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

**Câu 2:** Phương trình  có bao nhiêu nghiệm ?

**A.** Phương trình vô nghiệm  **B.** Phương trình có một nghiệm

**C.** Phương trình có hai nghiệm  **D.** Phương trình có vô số nghiệm

**Câu 3:** Công thức nghiệm tổng quát của phương trình  là

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

**Câu 4:** Điều kiện xác định của phương trình  là:

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

**Câu 5:** Cho tam giác  vuông tại ,  và . Khi đó  bằng



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

**Câu 6:** Cho tam giác  vuông tại  có . Tính độ dài các đoạn thẳng  và  (làm tròn đến chữ số thập phân thứ 2)

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

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

**Câu 7:** Điền từ thích hợp vào chỗ trống: O10-2024-GV154 “Đường tròn có … trục đối xứng”

**A.** 1  **B.** 2  **C.** vô số  **D.** 0

**Câu 8:** Quãng đường chạy của cầu thủ Quang Hải được biểu thị bởi phương trình sau . Trong đó s (m) là quãng đường quãng đường chạy được trong thời gian t giây. Quãng đường chạy được của Quang Hải trong 1 phút là:

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

**Câu 9:** Biểu thức liên hệ giữa Vận tốc (v), Quãng đường (S), và Thời gian (t) là ?

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

**Câu 10:** Một đội công nhân làm đường, họ hoàn thành 1 con đường dài  km trong  ngày. Hỏi năng suất họ làm mỗi ngày được bao nhiêu km ?

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

**Câu 11:** Trong hình vẽ, biết  Khẳng định nào sau đây không đúng ?



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

**Câu 12:** Cho tam giác  vuông tại  có , . Tính tỉ số lượng giác .

**A.** 0,75  **B.** 0,76  **C.** 0,77  **D.** 0,78

**PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai.** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4. **Trong mỗi ý a), b), c), d)** ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

**Câu 1:** Cho hệ phương trình  (I)

**a)** Điều kiện xác định của hệ phương trình (I) là .

**b)** Đặt  Hệ phương trình (I) trở thành: O10-2024-GV154 O10-2024-GV147  (II)

**c)** Giải hệ phương trình (II) ta được 

**d)** Hệ phương trình (I) có nghiệm duy nhất .

**Câu 2:** Cho tam giác nhọn, hai đường cao cắt nhau tại . Biết .

**a)**   **b)**   **c)**   **d)** 

**Câu 3:** Một mảnh vườn hình chữ nhật. Nếu tăng chiều rộng thêm  và tăng chiều dài thêm 2m thì diện tích tăng thêm . Nếu giảm chiều rộng đi  và chiều dài đi  thì diện tích giảm đi . Gọi chiều rộng của mảnh vườn là , chiều dài của mảnh vườn là .

**a)** Điều kiện của x là .

**b)** Chiều dài của mảnh vườn sau khi giảm  là  (m).

**c)** Diện tích của mảnh vườn sau tăng chiều rộng thêm  và tăng chiều dài thêm  là .

**d)** Chiều rộng ban đầu là và chiều dài ban đầu là .

**Câu 4:** Trong một kì thi, hai trường A, B có tổng cộng 350 học sinh dự thi. Kết quả hai trường đó có 338 học sinh trúng tuyển. Tính ra thì trường A có 97% và trường B có 96% số học sinh trúng tuyển.

**a)** Tỉ lệ trúng tuyển của trường A cao hơn trường B.

**b)** Số học sinh không trúng tuyển của hai trường là 12 học sinh

**c)** Tỉ lệ trúng tuyển cả hai trường đạt 80%.

**d)** Trường A có 200 thí sinh dự thi.

**PHẦN III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn.** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 6.

**Câu 1:** Cho hệ phương trình  ( là tham số). Khi , hệ phương trình có nghiệm , vậy  bằng bao nhiêu ?

**Câu 2:** Hai dường thẳng  và  cắt nhau tại điểm M duy nhất. Xác định hoành độ của điểm M ?

**Câu 3:** Cho hệ phương trình  có nghiệm là . Tính  ?

**Câu 4:** Phương trình có nghiệm là  .....

**Câu 5:** Nghiệm của phương trình là ….

**Câu 6:** Số nguyên lớn nhất thỏa mãn bất phương trình  là 

**-------------- HẾT ---------------**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PHẦN ĐÁP ÁN** | | | | | | | | | | | | |
| **Phần 1:** Câu hỏi nhiều lựa chọn | | | | | | | | | | | | |
| *(Mỗi câu trả lời đúng thí sinh được 0,25 điểm)* | | | | | | | | | | | | |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Chọn | **C** | **D** | **D** | **B** | **B** | **B** | **C** | **B** | **C** | **D** | **B** | **A** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Phần 2**: Câu hỏi lựa chọn Đúng/Sai | | | | | | | | | | | | |
| *Điểm tối đa của 01 câu hỏi là 1 điểm.* | | | | | | | | | | | | |
| - Thí sinh chỉ lựa chọn đúng chính xác 01 ý trong 1 câu hỏi được 0,1 điểm | | | | | | | | | | | | |
| - Thí sinh chỉ lựa chọn đúng chính xác 02 ý trong 1 câu hỏi được 0,25 điểm | | | | | | | | | | | | |
| - Thí sinh chỉ lựa chọn đúng chính xác 03 ý trong 1 câu hỏi được 0,5 điểm | | | | | | | | | | | | |
| - Thí sinh chỉ lựa chọn đúng chính xác 04 ý trong 1 câu hỏi được 1 điểm | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  | Câu 13 | Câu 14 | Câu 15 | Câu 16 |  |  |  |  |
|  |  |  |  | a) | **S** | **S** | **Đ** | **Đ** |  |  |  |  |
|  |  |  |  | b) | **Đ** | **Đ** | **S** | **Đ** |  |  |  |  |
|  |  |  |  | c) | **S** | **Đ** | **Đ** | **S** |  |  |  |  |
|  |  |  |  | d) | **S** | **Đ** | **Đ** | **Đ** |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Phần 3:** Câu hỏi trả lời ngắn | | | | | | | | | | | | |
| *(Mỗi câu trả lời đúng thí sinh được 0,5 điểm)* | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  | Câu | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |  |  |  |
|  |  |  | Chọn | **2** | **1** | **11** | **2** | **1** | **1** |  |  |  |

***PHẦN LỜI GIẢI***

**Câu 1: C**

**Lời giải:**

Để đường thẳng  song song với trục hoành khi  suy ra 

**Câu 2: D**

**Lời giải:**

Phương trình có vô số nghiệm vì với mỗi giá trị của cho ta một giá trị của 

**Câu 3: D**

**Lời giải:**



**Câu 4: B**

**Lời giải:**

**Câu 5: B**

**Lời giải:**

Xét tam giác MNP vuông tại M có: O10-2024-GV154 

**Câu 6: B**

**Lời giải:**



Xét tam giác ABC vuông tại A có: O10-2024-GV154



Áp dụng định lý Pytago ta có: O10-2024-GV154



**Câu 7: C**

**Lời giải:**

**Câu 8: B**

**Lời giải:**

Từ phương trình: ta thay  phút =  giây ta có 

Vậy quãng đường Quang Hải chạy được trong  phút là 

**Câu 9: C**

**Lời giải:**

Ta có công thức

**Câu 10: D**

**Lời giải:**

Năng suất = Sản phẩm  Thời gian

Vậy năng suất của đội công nhân đó là (km/ngày)

**Câu 11: B**

**Lời giải:**

Với  và  là hai góc nhọn bất kì thỏa mãn 

nên ta có: . Vậy D đúng.

Trong tam giác vuông cạnh huyền là cạnh dài nhất nên sin và côsin của góc nhọn luôn dương và nhỏ hơn 1 nên C đúng.

Vì  vuông tại biết  nên A đúng.

Chọn đáp án: B

**Câu 12: A**

**Lời giải:**

**A blue line with black text

Description automatically generated**

Ta có  vuông tại , nên ta có:

 .

Khi đó tỉ số lượng giác .

**Câu 13: SDSS**

**Lời giải:**



ĐKXĐ: O10-2024-GV154 O10-2024-GV147 

Đặt 

Hệ phương trình (I) trở thành

 ;Không thỏa mãn ĐKXĐ.

Vậy hệ phương trình vô nghiệm.

- Điều kiện xác định của hệ phương trình (I) là nên a sai.

- Đặt  Hệ phương trình (I) trở thành: O10-2024-GV154 O10-2024-GV147  (II)

nên b đúng.

- Giải hệ phương trình (II) ta được  nên c sai

- Hệ phương trình (I) vô nghiệm nên d sai.

**Câu 14: SDDD**

**Lời giải:**

A diagram of a triangle

Description automatically generated

a) Áp dụng hệ thức giữa cạnh và góc trong  vuông tại D, ta có  nên a sai.

b) Áp dụng hệ thức giữa cạnh và góc trong  vuông tại D, ta có nên b đúng

c) Xét và  có: O10-2024-GV154

 (cùng phụ với )





Nên c đúng.

d) Theo giả thiết: O10-2024-GV154 

nên d đúng.

**Câu 15: DSDD**

**Lời giải:**

Vì giảm chiều rộng đi  nên điều kiện của x là  là đúng.

**Chọn: Đúng**

Vì chiều dài giảm chiều dài  nên chiều dài của vườn là  (m)

Nên chiều dài của mảnh vườn sau khi giảm  là  (m) là sai.

**Chọn: Sai**

Vì tăng chiều rộng thêm  nên chiều rộng là  (m)

và tăng chiều dài thêm  là  (m)

Nên diện tích của mảnh vườn là 

**Chọn: Đúng**

Giải hệ phương trình

Chiều rộng ban đầu là  và chiều dài ban đầu là .

**Chọn: Đúng**

**Câu 16: DDSD**

**Lời giải:**

**Chọn: Đúng**

Vì số học sinh không trúng tuyển của hai trường là 350 – 338 = 12 học sinh.

**Chọn: Đúng**

Tỉ lệ trúng tuyển cả hai trường đạt trên 96%.

**Chọn: Sai**

Nếu gọi số học sinh dự thi của hai trường A, B lần lượt là(học sinh). Ta có hệ phương trình: 

Vậy trường A có 200 thí sinh dự thi.

**Chọn: Đúng**

**Câu 17: 2**

**Lời giải:**

Thay  vào hệ ta được  ;Khi đó 

Vậy hệ phương trình có nghiệm duy nhất  khi .

**Câu 18: 1**

**Lời giải:**

M là nghiệm của hệ phương trình: 

Toạ độ của M(1; 5).

**Câu 19: 11**

**Lời giải:**

Thay  vào hệ phương trình ta được: 

Vậy 

**Câu 20: 2**

**Lời giải:**

Ta có



**Câu 21: 1**

**Lời giải:**





Vậy nghiệm của phương trình là 

**Câu 22: 1**

**Lời giải:**













Mà x là số nguyên lớn nhất nên 