|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD&ĐT TP. THỦ ĐỨC****TRƯỜNG THCS THẠNH MỸ LỢI****ĐỀ THAM KHẢO***(Đề có 02 trang)* |  **KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I****NĂM HỌC: 2024 – 2025****MÔN: TOÁN – LỚP: 9****Thời gian làm bài: 90 phút***(không kể thời gian phát đề)* |

**A. TRẮC NGHIỆM (3 điểm)**

**Câu 1.** Nghiệm của phương trình $\left(x+5\right)\left(2x-10\right)=0 $là:

A. $x=-5$ hoặc $x=5$ B. $x=-5$ C. $x=5$ D. $x\ne -5$ và $x\ne 5$

**Câu 2.** Điều kiện xác định của phương trình $\frac{2x+1}{x-7}+2=\frac{3}{x-2}$ là

 A. $x=7$ và $x=2$ B. $x \ne 7$ C. $x \ne 2$ D. $x\ne 7$ và $x\ne 2$

**Câu 3.** Phương trình nào sao đây là phương trình bậc nhất hai ẩn:

A. $2x^{2}+2=0$ B. $3y-1=5(y-2)$ C. $2x+ \frac{y}{2}=1$ D. $3\sqrt{x}+y^{2}=0$

**Câu 4.** Trong các hệ phương trình dưới đây, hệ phương trình nào là hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn ?

A. $\left\{\begin{array}{c}2x+3y=1\\x^{2}-2y=0\end{array}\right.$ B. $\left\{\begin{array}{c}2x+3y=1\\x-2y=0\end{array}\right.$ C. $\left\{\begin{array}{c}2x+3y=1\\x-2y^{2}=0\end{array}\right.$ D. $\left\{\begin{array}{c}2x+3y^{2}=1\\x^{2}-2y=0\end{array}\right.$.

**Câu 5.** Cặp số (3; -1) là nghiệm của hệ phương trình nào sau đây?

 A . $\left\{\begin{array}{c}3x+2y=4\\2x-y=5\end{array}\right.$ B . $\left\{\begin{array}{c}x-2y=5\\2x-y=7\end{array}\right.$ C . $\left\{\begin{array}{c}x+3y=0\\2x-2y=5\end{array}\right.$ A . $\left\{\begin{array}{c}x-3y=4\\4x-2y=5\end{array}\right.$

**Câu 6.** Bất phương trình nào sau đây là bất phương trình bậc nhất một ẩn?

 A. 2x – 5 $>$ 0 B. 3x + 2y $\geq $ 0 C. 0x – 3 $\leq $ 0 D. x2$<$ 0

**Câu 7.** Bất phương trình 3x – 5 > 4x + 2 có nghiệm là

 A. x > – 7 B. x < – 7 C. x > 7 D. x < 7

**Câu 8.** Cuối học kỳ I, số học sinh giỏi của lớp 9A bằng 20% số học sinh cả lớp. Đến cuối học kỳ II, lớp có thêm 2 bạn đạt học sinh giỏi nên số học sinh giỏi ở học kỳ II bằng 25% số học sinh cả lớp. Hỏi lớp 9A có bao nhiêu học sinh?

A. 50 học sinh. B. 35 học sinh. **C**. 40 học sinh. D. 45 học sinh.

**Câu 9.** Trường Trung học cơ sở A và Trường Trung học cơ sở B có tổng cộng 1053 học sinh thi đậu vào lớp 10 THPT Công lập, đạt tỉ lệ trúng tuyển là 90%. Nếu tính riêng từng trường thì trường A có tỉ lệ thí sinh thi đậu là 92%, trường Bcó tỉ lệ thí sinh thi đậu là 86%. Hỏi mỗi trường có bao nhiêu thí sinh dự thi?

A. Trường A có 600 thí sinh, trường B có 453 thí sinh.

B. Trường A có 780 thí sinh, trường B có 390 thí sinh.

C. Trường A có 800 thí sinh, trường B có 370 thí sinh.

D**.** Trường A có 650 thí sinh, trường B có 520 thí sinh.

**Câu 10.** Trong hình vẽ bên ,  bằng:



**Câu 11.** Trong hình vẽ bên, hệ thức nào trong các hệ thức sau là đúng



**Câu 12.** Một chiếc thang dài BC = 4m. Cần đặt chân thang cách chân tường một khoảng AC bằng bao nhiêu để nó tạo với mặt đất một góc $\hat{BCA}$ an toàn 700. ( kết quả làm tròn chữ số thập phân thứ nhất ).

A. 

B. 

C. 

D. 

**B. TỰ LUẬN (7 điểm )**

**Bài 1. (3 điểm)** Giải các phương trình và hệ phương trình sau:

1.  b)  c) 

**Bài 2.** **(2 điểm)** Giải các bất phương trình:

 a) 5x + 20 > 3x – 2 b) 1 + $\frac{x}{2}$ $\leq \frac{x+5}{3}$

**Bài 3.** **(0,5 điểm)** Bạn Lan làm một bài thi Toán gồm 20 câu hỏi trắc nghiệm, mỗi câu đúng được cộng 5 điểm, mỗi câu sai bị trừ 2 điểm, câu không làm thì không bị trừ cũng không co6n5ng điểm. Bạn Lan đã làm 19 câu và đạt hơn 62 điểm Hãy cho biết số câu đúng tối thiểu mà Lan đã làm được.

**Bài 4. (1 điềm)** Cho tam giác ABC vuông tại A có AB = 6cm, BC = 10 cm. Tính sinB



A

B

**?**

300mmm

400

300

**Bài 5. (0,5 điểm)** Điểm hạ cánh của một máy bay trực thăng ở giữa hai người quan sát A và B (như hình vẽ). Biết khoảng cách giữa hai người này là 300m, góc nâng tại vị trí A và B lần lượt là 400 và 300. Hãy tính độ cao máy bay (*làm tròn đến mét*).

…..HẾT…..

**ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM**

**A. TRẮC NGHIỆM (3 điểm)**

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

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

**B. TỰ LUẬN (7 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **1a** |   x – 3 = 0 hoặc 2x + 1 = 0 x = 3 hoặc 2x = – 1 x = 3 hoặc x = $\frac{-1}{2}$ | 0,5 x 2 |
| **1b** |   đkxđ x $\ne $ 0 và x $\ne $ $\frac{3}{2}$ 4x + 3 = 5(2x – 3 ) 4x – 10x = –15 – 3  – 6x = – 18 x = 3 ( thỏa mãn đkxđ)Vậy ….. |  |
| **1c** |  $\left\{\begin{array}{c}4x+2y=10\\5x-2y=8\end{array}\right.$ $\left\{\begin{array}{c}2x+y=5\\9x=18\end{array}\right.$ $\left\{\begin{array}{c}2.2+y=5\\x=2\end{array}\right. \left\{\begin{array}{c}y=1\\x=2\end{array}\right.$Vậy hệ phương trình có một nghiệm là $ \left\{\begin{array}{c}x=2\\y=1\end{array}\right.$ |  |
| **2** | 1. 5x + 20 > 3x – 2

5x – 3x > -2 -20  2x > - 22  x > -11 1. 1 + $\frac{x}{2}$ $\leq \frac{x+5}{3}$

6 + 3x $\leq $ 2x + 10 3x – 2x $\leq $ 10 – 6  x $\leq $ 4  |  |
| **3** | Gọi x là số câu đúng, ta có: 5.x – 2(19 – x ) > 62 5x – 38 + 2x > 62  5x + 2x > 62 + 38 7x > 100 x > $\frac{100}{7}=14\frac{2}{7}$Vậy bạn Lan đã làm được ít nhất 15 câu đúng  |  |
| **4** | Cho tam giác ABC vuông tại A có AB = 6cm, BC = 10 cm. Tính sinBTa có tam giác ABC vuông tại A Ta có  | 0,5x2 |
| **5** |  ;  ⇒ ⇒  |  0,25x2  |