

TRƯỜNG THPT NGÔ GIA TỰ  
TỔ: TOÁN

## ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT. NĂM HỌC 2016-2017

MÔN: Toán khối 10

Thời gian: 45 phút (không kể thời gian phát đề)

Họ, tên thí sinh: ..... Lớp: ..... SBD: ..... P: ..... STT: .....

Điểm	Nhận xét của giáo viên

## TRẢ LỜI TNKQ

Mã đề:

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Đáp án															

## I. TRẮC NGHIỆM(6Đ):

**Câu 1:** Gọi  $S$  là diện tích tam giác  $ABC$ . Chọn đáp án đúng :

- A.  $S = a.h_a$       B.  $S = \frac{1}{2}a.b.\cos C$       C.  $S = \frac{abc}{4R}$       D.  $S = a.b.\sin C$

**Câu 2:** Cho tam giác  $ABC$  có  $a = 5, b = 3$  và  $c = 5$ . Số đo của góc  $BAC$  nhận giá trị nào trong các giá trị dưới đây ?

- A.  $45^\circ$       B.  $30^\circ$       C.  $A > 60^\circ$       D.  $60^\circ$

**Câu 3:** Cho tam giác  $ABC$  có  $b = 10, c = 16$  và góc  $A = 60^\circ$ . Độ dài cạnh  $BC$  là bao nhiêu ?

- A.  $2\sqrt{129}$       B. 14      C. 98      D.  $2\sqrt{69}$

**Câu 4:** Cho tam giác  $ABC$  có  $a = 4, b = 6, c = 8$ . Khi đó diện tích tam giác  $ABC$  là?

- A.  $9\sqrt{15}$       B.  $3\sqrt{15}$       C. 105      D.  $\frac{2}{3}\sqrt{15}$

**Câu 5:** Tam giác  $ABC$  có bán kính đường tròn ngoại tiếp bằng  $R$ . Tìm mệnh đề sai trong các mệnh đề sau?

- A.  $\frac{a}{\sin A} = 2R$       B.  $b = \frac{a \sin B}{\sin A}$       C.  $c = 2R \sin(A+B)$       D.  $b = R \sin A$

**Câu 6:** Trong các điểm sau đây, điểm nào thuộc đ. thẳng ( $\Delta$ ):  $\begin{cases} x = -1 + 3t \\ y = -1 + 4t \end{cases}$ 

- A. (1;1)      B. (0;1)      C. (-1;-1)      D.  $(-\frac{1}{2};0)$

**Câu 7:** Một vectơ pháp tuyến của đường thẳng  $d: x - 3y - 5 = 0$  là:

- A.  $\vec{n} = 1; -5$       B.  $\vec{n} = 3; 1$       C.  $\vec{n} = 2; -6$       D.  $\vec{n} = -2; -3$

**Câu 8:** Tính khoảng cách từ điểm  $M(1; -1)$  đến đường thẳng  $\Delta: 4x + y - 10 = 0$ 

- A.  $d(M, \Delta) = \frac{7}{\sqrt{17}}$       B.  $d(M, \Delta) = \frac{5}{\sqrt{17}}$       C.  $d(M, \Delta) = \frac{3}{\sqrt{17}}$       D.  $d(M, \Delta) = \frac{2}{\sqrt{17}}$

**Câu 9:** Cho tam giác  $ABC$  có tọa độ các đỉnh là  $A(1; 2), B(3; 1), C(5; 4)$ . Phương trình đường cao vẽ từ  $A$  là:

- A.  $2x + 3y - 8 = 0$       B.  $3x - 2y - 5 = 0$       C.  $5x - 6y + 7 = 0$       D.  $3x - 2y + 5 = 0$

**Câu 10:** Với giá trị nào của  $m$  thì 2 đường thẳng sau đây vuông góc ? $\Delta_1: (2m-1)x + my - 10 = 0$  và  $\Delta_2: 3x + 2y + 6 = 0$ .

- A.  $m = \frac{3}{8}$       B. Không  $m$  nào      C.  $m = 2$       D.  $m = 0$ .

**Câu 11:** Đường thẳng nào qua  $A(2;1)$  và song song với đường thẳng:  $2x+3y-2=0$ ?

- A.  $x-y+3=0$       B.  $2x+3y-7=0$       C.  $3x-2y-4=0$       D.  $4x+6y-11=0$

**Câu 12:** Khoảng cách giữa 2 đường thẳng  $\Delta_1: 7x + y - 3 = 0$  và  $\Delta_2: 7x + y + 12 = 0$ 

- A. 15      B. 9      C.  $9/\sqrt{50}$       D.  $3\sqrt{2}/2$ .

**Câu 13:** Tìm góc giữa 2 đường thẳng  $\Delta_1: 2x - y - 10 = 0$  và  $\Delta_2: x - 3y + 9 = 0$

- A.  $90^\circ$       B.  $0^\circ$       C.  $60^\circ$       D.  $45^\circ$ .

**Câu 14:** Cho 2 điểm  $A(-1;2)$ ;  $B(-3;2)$  và đường thẳng ( $\Delta$ ):  $2x - y + 3 = 0$ . Điểm C trên đường thẳng ( $\Delta$ ) sao cho  $\triangle ABC$  là tam giác cân tại C có toạ độ là:

- A.  $C(-2;-1)$       B.  $C(0;0)$       C.  $C(-1;1)$       D.  $C(0;3)$

**Câu 15:** Tìm k, biết dt  $y = kx + 1$  tạo với dt  $x - y = 0$  một góc  $60^\circ$

- A.  $2 + 2\sqrt{3}$       B. 2      C. 2      D.  $-2 \pm \sqrt{3}$

## II.TỰ LUẬN(4Đ):

**Bài 1: Trong mặt phẳng tọa độ Oxy:**

a) Viết phương trình tham số và phương trình tổng quát của đường thẳng (d) đi qua 2 điểm  $A(-1;2)$ ,  $B(2;4)$

b) Tính khoảng cách từ điểm  $M(15; 1)$  đến đường thẳng  $\Delta: \begin{cases} x = 2 + 3t \\ y = t \end{cases}$ .

**Bài 2:** Trong một cuộc thi chạy nhanh, thầy T đang chạy trên đường thẳng d:  $\begin{cases} x = 1 - t \\ y = -2 + t \end{cases}$ , cô N đến cổ vũ và được ban tổ chức xếp cô ngồi ở vị trí có tọa độ  $N(1; -4)$ . Hỏi thầy T chạy đến vị trí có tọa độ bao nhiêu thì cô N ngắm thầy rõ nhất?

**Bài 3:** Trong mặt phẳng với hệ tọa độ vuông góc Oxy cho  $\triangle ABC$  có:  $AB = AC$ ,  $BAC = 90^\circ$ . Biết  $M(1; -1)$  là trung điểm cạnh BC và  $G\left(\frac{2}{3}; 0\right)$  là trọng tâm  $\triangle ABC$ . Tim tọa độ các đỉnh A, B, C.

--	--

TRƯỜNG THPT NGÔ GIA TỰ  
TỔ: TOÁN

ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT. NĂM HỌC 2016-2017

MÔN: Toán khối 10

Thời gian: 45 phút (không kể thời gian phát đề)

Họ, tên thí sinh: ..... Lớp: ..... SBD ..... P: ..... STT: .....

Điểm	Nhận xét của giáo viên

TRẢ LỜI TNKQ

Mã đề:

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Đáp án															

I. TRẮC NGHIỆM(6Đ):

Câu 1: Tam giác ABC có bán kính đường tròn ngoại tiếp bằng R. Tìm mệnh đề sai trong các mệnh đề sau?

A.  $\frac{a}{\sin A} = 2R$       B.  $b = \frac{a \sin B}{\sin A}$       C.  $c = 2R \sin(A+B)$       D.  $b = R \sin A$

Câu 2: Trong các điểm sau đây, điểm nào thuộc đ. thẳng ( $\Delta$ ):  $\begin{cases} x = -1 + 3t \\ y = -1 + 4t \end{cases}$

- A. (1;1)      B. (0;1)      C. (-1;-1)      D.  $(-\frac{1}{2}; 0)$

Câu 3: Cho tam giác ABC có  $b=10, c=16$  và góc  $A=60^\circ$ . Độ dài cạnh BC là bao nhiêu?

- A.  $2\sqrt{129}$       B. 14      C. 98      D.  $2\sqrt{69}$

Câu 4: Một vectơ pháp tuyến của đường thẳng  $d: x - 3y - 5 = 0$  là:

- A.  $\vec{n} = 1; -5$       B.  $\vec{n} = 3; 1$       C.  $\vec{n} = 2; -6$       D.  $\vec{n} = -2; -3$

Câu 5: Cho tam giác ABC có  $a=4, b=6, c=8$ . Khi đó diện tích tam giác ABC là?

- A.  $9\sqrt{15}$       B.  $3\sqrt{15}$       C. 105      D.  $\frac{2}{3}\sqrt{15}$

Câu 6: Gọi S là diện tích tam giác ABC. Chọn đáp án đúng :

- A.  $S = a.h_a$       B.  $S = \frac{1}{2}a.b.\cos C$       C.  $S = \frac{abc}{4R}$       D.  $S = a.b.\sin C$

Câu 7: Cho tam giác ABC có  $a=5, b=3$  và  $c=5$ . Số đo của góc  $BAC$  nhận giá trị nào trong các giá trị dưới đây?

- A.  $45^\circ$       B.  $30^\circ$       C.  $A > 60^\circ$       D.  $60^\circ$

Câu 8: Tính khoảng cách từ điểm  $M(1; -1)$  đến đường thẳng  $\Delta: 4x + y - 10 = 0$

- A.  $d(M, \Delta) = \frac{7}{\sqrt{17}}$       B.  $d(M, \Delta) = \frac{5}{\sqrt{17}}$       C.  $d(M, \Delta) = \frac{3}{\sqrt{17}}$       D.  $d(M, \Delta) = \frac{2}{\sqrt{17}}$

Câu 9: Cho tam giác ABC có tọa độ các đỉnh là A(1; 2), B(3; 1), C(5; 4). Phương trình đường cao vẽ từ A là:

- A.  $2x + 3y - 8 = 0$       B.  $3x - 2y - 5 = 0$       C.  $5x - 6y + 7 = 0$       D.  $3x - 2y + 5 = 0$

Câu 10: Với giá trị nào của m thì 2 đường thẳng sau đây vuông góc?

$\Delta_1: (2m-1)x + my - 10 = 0$  và  $\Delta_2: 3x + 2y + 6 = 0$ .

- A.  $m = \frac{3}{8}$       B. Không m nào      C.  $m = 2$       D.  $m = 0$ .

Câu 11: Đường thẳng nào qua A(2;1) và song song với đường thẳng:  $2x+3y-2=0$ ?

- A.  $x-y+3=0$       B.  $2x+3y-7=0$       C.  $3x-2y-4=0$       D.  $4x+6y-11=0$

Câu 12: Khoảng cách giữa 2 đường thẳng  $\Delta_1: 7x + y - 3 = 0$  và  $\Delta_2: 7x + y + 12 = 0$

- A. 15      B. 9      C.  $9/\sqrt{50}$       D.  $3\sqrt{2}/2$ .

**Câu 13:** Tìm góc giữa 2 đường thẳng  $\Delta_1: 2x - y - 10 = 0$  và  $\Delta_2: x - 3y + 9 = 0$

- A.  $90^\circ$       B.  $0^\circ$       C.  $60^\circ$       D.  $45^\circ$ .

**Câu 14:** Tìm  $k$ , biết đt  $y = kx + 1$  tạo với đt  $x - y = 0$  một góc  $60^\circ$

- A.  $2 + 2\sqrt{3}$       B. 2      C. 2      D.  $-2 \pm \sqrt{3}$

**Câu 15:** Cho 2 điểm  $A(-1; 2)$ ;  $B(-3; 2)$  và đường thẳng ( $\Delta$ ):  $2x - y + 3 = 0$ . Điểm  $C$  trên đường thẳng ( $\Delta$ ) sao cho  $\triangle ABC$  là tam giác cân tại  $C$  có tọa độ là:

- A.  $C(-2; -1)$       B.  $C(0; 0)$       C.  $C(-1; 1)$       D.  $C(0; 3)$

## II.TỰ LUẬN(4Đ):

**Bài 1: Trong mặt phẳng tọa độ Oxy:**

a) Viết phương trình tham số và phương trình tổng quát của đường thẳng ( $d$ ) đi qua 2 điểm  $A(-1; 2)$ ,  $B(2; 4)$

b) Tính khoảng cách từ điểm  $M(15; 1)$  đến đường thẳng  $\Delta: \begin{cases} x = 2 + 3t \\ y = t \end{cases}$ .

**Bài 2:** Trong một cuộc thi chạy nhanh, thầy T đang chạy trên đường thẳng  $d: \begin{cases} x = 1 - t \\ y = -2 + t \end{cases}$ , cô N đến cổ vũ và được ban tổ chức xếp cô ngồi ở vị trí có tọa độ  $N(1; -4)$ . Hỏi thầy T chạy đến vị trí có tọa độ bao nhiêu thì cô N ngắm thầy rõ nhất?

**Bài 3:** Trong mặt phẳng với hệ tọa độ vuông góc Oxy cho  $\triangle ABC$  có:  $AB = AC$ ,  $BAC = 90^\circ$ . Biết  $M(1; -1)$  là trung điểm cạnh  $BC$  và  $G\left(\frac{2}{3}; 0\right)$  là trọng tâm  $\triangle ABC$ . Tim tọa độ các đỉnh A, B, C.

--	--