SỞ GD & ĐT ĐÀ NẴNG
TRƯỜNG THPT NGUYỄN TRÃI-HỘI AN
ĐỀ CHÍNH THỨC
(Đề có 3 trang, 21 câu)

KIỂM TRA GIỮA KỲ I – NĂM HỌC 2025 - 2026
MÔN TOÁN - LỚP 10
Thời gian làm bài : 90 Phút (Không kể thời gian phát đề)

Họ tên : ..... Số báo danh : .....

Mã đề 1001

PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. (3 điểm).
Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.

Câu 1: Trong các đẳng thức sau đây, đẳng thức nào **sai**?

A. $\tan\left(180^\circ-\alpha\right)=-\tan\alpha$.
B. $\cot\left(180^\circ-\alpha\right)=\cot\alpha$.
C. $\cos\left(180^\circ-\alpha\right)=-\cos\alpha$.
D. $\sin\left(180^\circ-\alpha\right)=\sin\alpha$.

Câu 2: Cho mệnh đề: "Nếu một tứ giác là hình chữ nhật thì tứ giác đó có hai đường chéo bằng nhau". Trong các mệnh đề sau đây, đâu là **mệnh đề đảo** của mệnh đề trên?

A. Nếu tứ giác có hai đường chéo không bằng nhau thì tứ giác đó không là hình chữ nhật .
B. Nếu tứ giác có hai đường chéo bằng nhau thì tứ giác đó là hình chữ nhật.
C. Nếu tứ giác không là hình chữ nhật thì tứ giác đó không có hai đường chéo bằng nhau.
D. Nếu tứ giác là hình chữ nhật thì tứ giác đó có hai đường chéo bằng nhau.

Câu 3: Trong ΔABC có $AB=c, AC=b, BC=a$. Đẳng thức nào sau đây đúng?

A. $c^2=a^2+b^2+2ab\cos C$.
B. $c^2=a^2+b^2-2ab\cos A$.
C. $c^2=a^2+b^2-2ab\cos B$.
D. $c^2=a^2+b^2-2ab\cos C$.

Câu 4: Mệnh đề phủ định của mệnh đề " $\exists x\in\mathbb{R},\ x^2+x+5\geq 0$ " là

A. $\exists x\in\mathbb{R},\ x^2+x+5\leq 0$.
B. $\exists x\in\mathbb{R},\ x^2+x+5<0$.
C. $\forall x\in\mathbb{R},\ x^2+x+5\leq 0$.
D. $\forall x\in\mathbb{R},\ x^2+x+5<0$.

Câu 5: Viết mệnh đề sau bằng cách sử dụng kí hiệu $\forall$ hoặc $\exists$: "Mọi số thực nhân với 1 đều bằng chính nó".

A. $\exists x\in\mathbb{R}, x+1=x$.
B. $\forall x\in R, x.1=x$.
C. $\exists x\in R, x.1=x$.
D. $\forall x\in\mathbb{R}, x=x+1$.

Câu 6: Cho tập hợp $B=\left\{a;1;b;3\right\}$. Mệnh đề nào sau đây là **sai?**

A. $\left\{1\right\}\subset B$.
B. $\left\{-2\right\}\not\subset B$.
C. $3\notin B$.
D. $b\in B$.

Câu 7: Trong các đẳng thức sau đây, đẳng thức nào là **đúng**?

A. $\cot 150°=\sqrt{3}$.
B. $\tan 150°=\dfrac{1}{\sqrt{3}}$.
C. $\cos 150°=-\dfrac{\sqrt{3}}{2}$.
D. $\sin 150°=-\dfrac{1}{2}$.

Câu 8: Trong ΔABC có $AB=c, AC=b, BC=a$. Chọn công thức đúng trong các đáp án sau

A. $S=ac\sin B$.
B. $S=\dfrac{1}{2}ac\sin C$.
C. $S=\dfrac{1}{2}ac\sin A$.
D. $S=\dfrac{1}{2}ac\sin B$.

Câu 9: Hệ nào dưới đây là hệ bất phương trình bậc nhất hai ẩn?

A. $\begin{cases}x+y^2\leq 0\\ x^2-y<1\end{cases}$.
B. $\begin{cases}\sqrt{x}+2y>3\\ x-2y\leq 2\end{cases}$.
C. $\begin{cases}2x+3y<1\\ xy\geq -3\end{cases}$.
D. $\begin{cases}x+2y>3\\ x-y\leq -4\end{cases}$.

Câu 10: Trong các câu sau, câu nào **không phải** là mệnh đề?

A. 8 là số chính phương.
B. Buồn ngủ quá!.
C. Băng Cốc là thủ đô của Mianma.
D. Hình thoi có hai đường chéo vuông góc với nhau.

Câu 11: Điểm nào dưới đây thuộc miền nghiệm của bất phương trình $2x+y<1$?

A. $P\left(2;-2\right)$.
B. $M\left(1;-2\right)$.
C. $N\left(1;0\right)$.
D. $Q\left(1;1\right)$.

Câu 12: Cho mệnh đề chứa biến $P(x):"x^2-5x+4=0"$. Mệnh đề nào dưới đây đúng?

A. $P\left(1\right)$.
B. $P\left(-1\right)$.
C. $P\left(-5\right)$.
D. $P\left(2\right)$.

thuvientoanhoc.com

PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai. (2 điểm).

*Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2. Trong mỗi ý **a), b), c), d)** ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.*

Câu 1. Cho hai tập hợp: $A=\{-3;-1;0;2\}, B=\{-2;-1;2;4\}$. Các mệnh đề sau đúng hay sai?

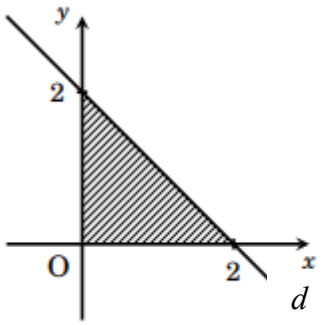
a) Tập hợp A có 4 phần tử.

b) Tập hợp $X=\{-1;2\}$ là một tập hợp con của tập hợp A.

c) $A\cap B=\{-2;2\}$.

d) $B\setminus A=\{-2;2\}$.

Câu 2. Miền được gạch chéo trong hình bên dưới biểu diễn miền nghiệm của hệ bất phương trình (I).



a) Đường thẳng d đi qua điểm có tọa độ $(0;2)$.

b) Các điểm thuộc miền nghiệm của hệ bất phương trình (I) đều có hoành độ không âm.

c) Miền nghiệm của hệ bất phương trình (I) chứa điểm $M(1;-1)$.

d) Miền nghiệm của hệ bất phương trình (I) là miền tam giác.

PHẦN III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. (2 điểm).

Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4.

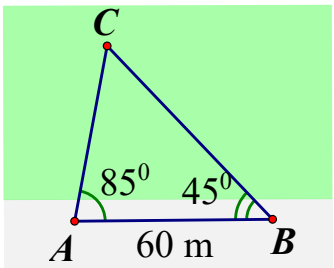
Câu 1. Cho hai tập hợp: $A=(-3;2], B=[-1;+\infty)$. Khi đó: $A\cap B$ có bao nhiêu phần tử là số nguyên?

Câu 2. Một cửa hàng bán hai loại bánh: Bánh kem loại A giá 350000 đồng/cái và bánh kem loại B giá 250000 đồng/cái. Cửa hàng cần đạt được tổng doanh thu ít nhất là 7000000 đồng trong tuần này. Gọi x, y lần lượt là số lượng bánh kem loại A và loại B đã bán được. Bất phương trình bậc nhất 2 ẩn x và y thể hiện điều kiện về kinh doanh tối thiểu của cửa hàng là $mx+5y\ge n$. Tính giá trị biểu thức: $T=2n-m$?

Câu 3. Cho $\sin\alpha=\dfrac{\sqrt{2}}{5}$ và $\alpha\in(0°;90°)$. Khi đó $\cos\alpha=\dfrac{\sqrt{a}}{b}$; a; $b\in\mathbb{Z}$; a là số nguyên tố.

Tính $a-2b$.

Câu 4. Để đo khoảng cách từ vị trí A trên bờ sông đến vị trí C của con tàu bị mắc cạn gần một cù lao giữa sông, bạn Minh đi dọc bờ sông từ vị trí A đến vị trí B cách A một khoảng bằng $60m$ và đo các góc $\widehat{BAC}=85^\circ$, $\widehat{ABC}=45^\circ$. (Hình vẽ). Tính khoảng cách AC theo đơn vị mét (làm tròn kết quả đến hàng đơn vị).



thuvientoanhoc.com

PHẦN 4. Tự luận (3 điểm).

Câu 1.

a) Cho hai tập hợp $A=[-1;+\infty), B=(-3;2]$. Tìm $A\cup B;\ C_R B.$

b) Câu lạc bộ thể dục thể thao của trường có 30 học sinh yêu thích môn bóng đá, 25 học sinh yêu thích môn bóng bàn, 20 học sinh yêu thích môn cầu lông, 15 học sinh yêu thích cả hai môn bóng đá và bóng bàn, 12 học sinh yêu thích cả hai môn bóng bàn và cầu lông, 10 học sinh yêu thích cả hai môn bóng đá và cầu lông, 5 học sinh yêu thích cả ba môn bóng đá, bóng bàn và cầu lông. Gọi m, n, p lần lượt là số học sinh chỉ thích một môn bóng đá, bóng bàn, cầu lông. Tính $S=m+n+p$?

Câu 2. Một xưởng sản xuất bàn và ghế. Một chiếc bàn cần $1,5$ giờ lắp ráp và 1 giờ hoàn thiện; một chiếc ghế cần 1 giờ lắp ráp và 2 giờ hoàn thiện. Bộ phận lắp ráp có 3 nhân công, bộ phận hoàn thiện có 4 nhân công. Biết một công nhân làm việc không quá 8 tiếng mỗi ngày. Biết thị trường luôn tiêu thụ hết sản phẩm của xưởng và lượng ghế tiêu thụ không vượt quá $3,5$ lần số bàn. Giả sử trong một ngày xưởng cần sản xuất x chiếc bàn và y chiếc ghế.

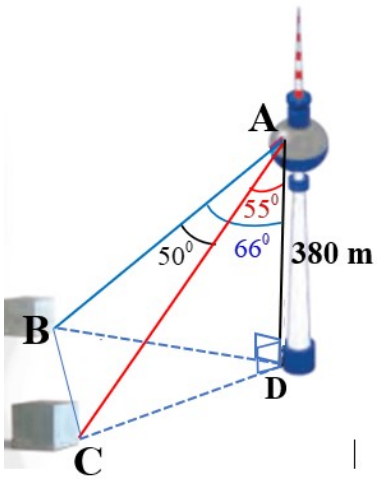
a) Viết hệ bất phương trình biểu thị các điều kiện của bài toán?

b) Biết một chiếc bàn lãi 600 nghìn đồng, một chiếc ghế lãi 450 nghìn đồng. Hỏi trong một ngày, xưởng cần sản xuất bao nhiêu chiếc bàn, bao nhiêu chiếc ghế để thu được tiền lãi cao nhất?

Câu 3:

a) Cho tam giác ABC có $AB=3$; $\widehat{C}=60^0$. Tính bán kính đường tròn ngoại tiếp tam giác ABC.

b) Một người đứng ở A, trên một tháp truyền hình DA cao $380\ m$ so với mặt đất, muốn xác định khoảng cách giữa hai cột mốc B, C trên mặt đất bên dưới. Người đó quan sát thấy góc được tạo bởi hai đường ngắm tới hai mốc này là $50°$, góc giữa phương thẳng đứng và đường ngắm tới một điểm mốc B trên mặt đất là $66°$ và điểm mốc C là $55°$ (Hình vẽ). Tính diện tích tam giác BCD theo đơn vị m^2. Kết quả làm tròn đến hàng phần chục.



------ HẾT ------

thuvientoanhoc.com

SỞ GD & ĐT ĐÀ NẴNG
TRƯỜNG THPT NGUYỄN TRÃI-HỘI AN
ĐỀ CHÍNH THỨC
(Đề có 3 trang, 21 câu)

KIỂM TRA GIỮA KỲ I – NĂM HỌC 2025 - 2026
MÔN TOÁN - LỚP 10
Thời gian làm bài : 90 Phút (Không kể thời gian phát đề)

Họ tên : ..... Số báo danh : .....

Mã đề 1002

PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. (3 điểm).
Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.

Câu 1: Mệnh đề $P(x):"\forall x\in\mathbb{R},\ x^2-x+7<0"$. Phủ định của mệnh đề P là

A. $\exists x\in\mathbb{R},\ x^2-x+7\geq 0$. **B.** $\forall x\in\mathbb{R},\ x^2-x+7>0$.

C. $\forall x\notin\mathbb{R},\ x^2-x+7\geq 0$. **D.** $\exists x\in\mathbb{R},\ x^2-x+7>0$.

Câu 2: Hệ nào dưới đây là hệ bất phương trình bậc nhất hai ẩn?

A. $\begin{cases}2x-y>1\\x+5y\leq -5\end{cases}$. **B.** $\begin{cases}2xy>1\\x+2y\leq -5\end{cases}$. **C.** $\begin{cases}x+\sqrt{y}>1\\x-3y\leq -5\end{cases}$. **D.** $\begin{cases}x-y^2\leq 6\\x^2+2y>5\end{cases}$.

Câu 3: Cho mệnh đề chứa biến $P(x):"x^2+6x+5=0"$. Mệnh đề nào dưới đây đúng?

A. $P(-2)$. **B.** $P(1)$. **C.** $P(2)$. **D.** $P(-5)$.

Câu 4: Cho tập hợp $A=\{0;1;2;3\}$. Mệnh đề nào sau đây là **đúng?**

A. $3\in A$. **B.** $A\subset 2$. **C.** $\varnothing\in A$. **D.** $1\notin A$.

Câu 5: Miền nghiệm của bất phương trình $2x+y>1$ **không chứa** điểm nào sau đây?

A. $B(2\,;\,2)$. **B.** $A(1\,;\,1)$. **C.** $D(-1\,;\,-1)$. **D.** $C(3\,;\,3)$.

Câu 6: Trong các câu sau đây, câu nào **không phải** là mệnh đề?

A. $2+3=6$. **B.** Đại Lộc là một huyện của tỉnh Quảng Nam.
C. Một năm có 365 ngày. **D.** Mấy giờ rồi?.

Câu 7: Trong các đẳng thức sau đây, đẳng thức nào là **sai?**

A. $\cot 135°=-1$. **B.** $\tan 135°=1$. **C.** $\sin 135°=\dfrac{\sqrt{2}}{2}$. **D.** $\cos 135°=-\dfrac{\sqrt{2}}{2}$.

Câu 8: Cho mệnh đề: "Nếu 2 góc ở vị trí so le trong thì hai góc đó bằng nhau". Trong các mệnh đề sau đây, đâu là **mệnh đề đảo** của mệnh đề trên?

A. Nếu 2 góc không bằng nhau thì hai góc đó không ở vị trí so le trong.
B. Nếu 2 góc ở vị trí so le trong thì hai góc đó không bằng nhau.
C. Nếu 2 góc bằng nhau thì hai góc đó ở vị trí so le trong.
D. Nếu 2 góc không ở vị trí so le trong thì hai góc đó không bằng nhau.

Câu 9: Trong các đẳng thức sau đây, đẳng thức nào **đúng**?

A. $\sin(180^\circ-\alpha)=-\sin\alpha$. **B.** $\cot(180^\circ-\alpha)=\cot\alpha$.

C. $\cos(180^\circ-\alpha)=\cos\alpha$. **D.** $\tan(180^\circ-\alpha)=-\tan\alpha$.

Câu 10: Trong ΔABC có $AB=c, AC=b, BC=a$. Đẳng thức nào sau đây **đúng**?

A. $\cos C=\dfrac{a^2+b^2-c^2}{2ac}$. **B.** $\cos C=\dfrac{a^2+b^2-c^2}{2bc}$. **C.** $\cos C=\dfrac{a^2+b^2-c^2}{2ab}$. **D.** $\cos C=\dfrac{a^2+b^2-2c^2}{2ab}$.

Câu 11: Trong ΔABC có $AB=c, AC=b, BC=a$. Chọn công thức đúng trong các đáp án sau

A. $S=\dfrac{1}{2}ab\sin C$. **B.** $S=\dfrac{1}{2}ab\sin B$. **C.** $S=\dfrac{1}{2}ab\cos C$. **D.** $S=\dfrac{1}{2}ab\sin A$.

thuvientoanhoc.com

Câu 12: Viết mệnh đề sau bằng cách sử dụng kí hiệu $\forall$ hoặc $\exists$: "Có một số nguyên bằng bình phương của chính nó".

A. $\forall x \in \mathbb{R}, x = x^2$. **B.** $\forall x \in \mathbb{Z}, x^2 = x$. **C.** $\exists x \in \mathbb{R}, x^2 - x = 0$. **D.** $\exists x \in \mathbb{Z}, x = x^2$.

PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai. (2 điểm).

*Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2. Trong mỗi ý **a), b), c), d)** ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.*

Câu 1. Cho hai tập hợp: $A = \{-3; -2; 0; 1; 2\}, B = \{-2; 1; 3; 4\}$. Các mệnh đề sau đúng hay sai?

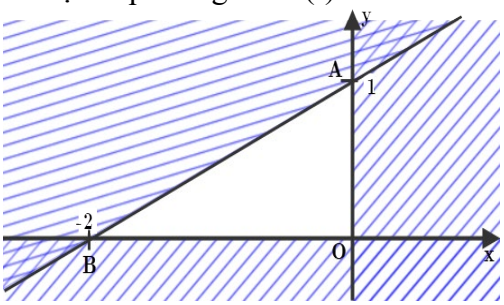
a) Tập hợp A có 5 phần tử.

b) Tập hợp $X = \{-2; 0\}$ là một tập hợp con của tập hợp A.

c) $A \cup B = \{-3; -2; -1; 1; 2; 4\}$.

d) $A \setminus B = \{-3; 0; 2\}$.

Câu 2. Miền nghiệm của hệ bất phương trình (I) là miền không bị gạch bỏ như hình vẽ dưới đây.



a) Đường thẳng d đi qua điểm $A(0;1)$.

b) Các điểm thuộc miền nghiệm của hệ bất phương trình (I) đều có tung độ không âm.

c) Miền nghiệm của hệ bất phương trình (I) chứa điểm $M(-1;-1)$.

d) Miền nghiệm của hệ bất phương trình (I) là miền tam giác.

PHẦN III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn(2 điểm).

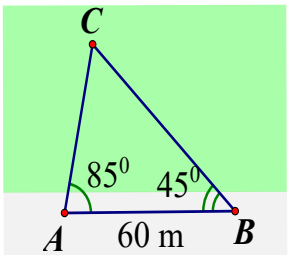
Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4.

Câu 1. Cho hai tập hợp: $A = [-4; 3), B = (-\infty; 1]$. Khi đó: $A \cap B$ có bao nhiêu phần tử là số nguyên?

Câu 2. Một cửa hàng bán hai loại nước giải khát: nước cam giá 15.000 đồng/chai, nước táo giá 20.000 đồng/chai. Trong tuần, cửa hàng cần đạt tổng doanh thu ít nhất là $3.000.000$ đồng. Gọi x và y lần lượt là số chai nước cam và số chai nước táo đã bán được. Bất phương trình bậc nhất hai ẩn thể hiện điều kiện về doanh thu tối thiểu của cửa hàng là $ax + by \geq 600$. Tính giá trị biểu thức $T = a^2 + 6b$?

Câu 3. Cho $\cos\alpha = -\dfrac{\sqrt{22}}{5}$. Khi đó $\sin\alpha = \dfrac{\sqrt{a}}{b}$; $a;\ b \in \mathbb{Z}$; a là số nguyên tố. Tính $a + 2b$.

Câu 4. Để đo khoảng cách từ vị trí B trên bờ sông đến vị trí C của con tàu bị mắc cạn gần một cù lao giữa sông, bạn Minh đi dọc bờ sông từ vị trí B đến vị trí A cách B một khoảng bằng $60m$ và đo các góc $\widehat{BAC} = 85^\circ, \widehat{ABC} = 45^\circ$. (Hình vẽ). Tính khoảng cách BC theo đơn vị mét (làm tròn kết quả đến hàng đơn vị).



thuvientoanhoc.com

PHẦN 4. Tự luận (3 điểm)

Câu 1.

a) Cho hai tập hợp $A=[-3;5), B=(-5;2]$. Tìm $A\cup B$; $C_R A$.

b) Câu lạc bộ thể dục thể thao của trường có 35 học sinh yêu thích môn bóng đá, 28 học sinh yêu thích môn bóng bàn, 22 học sinh yêu thích môn cầu lông, 18 học sinh yêu thích cả hai môn bóng đá và bóng bàn, 12 học sinh yêu thích cả hai môn bóng bàn và cầu lông, 10 học sinh yêu thích cả hai môn bóng đá và cầu lông, 8 học sinh yêu thích cả ba môn bóng đá, bóng bàn và cầu lông. Gọi m, n, p lần lượt là số học sinh chỉ thích một môn bóng đá, bóng bàn, cầu lông. Tính $S=m+n+p$?

Câu 2. Một xưởng may sản xuất balo và túi đeo cung cấp cho chuỗi cửa hàng. Mỗi balo cần 3 giờ công đoạn cắt và chuẩn bị và 1 giờ công đoạn may hoàn thiện. Mỗi túi đeo cần 2 giờ công đoạn cắt và chuẩn bị và 2 giờ công đoạn may hoàn thiện. Bộ phận cắt và chuẩn bị có 6 công nhân, bộ phận may hoàn thiện có 5 công nhân. Biết một công nhân làm việc không quá 8 tiếng mỗi ngày. Biết thị trường luôn tiêu thụ hết sản phẩm của xưởng và lượng túi đeo tiêu thụ không vượt quá $6,5$ lần số balo. Giả sử trong một ngày xưởng cần sản xuất x chiếc balo và y chiếc túi đeo.

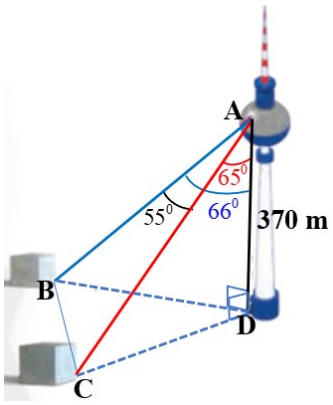
a) Viết hệ bất phương trình biểu thị các điều kiện của bài toán?

b) Biết mỗi balo lãi 40 nghìn đồng, mỗi túi đeo lãi 50 nghìn đồng. Hỏi trong một ngày, xưởng cần sản xuất bao nhiêu chiếc balo, bao nhiêu chiếc túi đeo để thu được tiền lãi cao nhất?

Câu 3:

a) Cho tam giác ABC có $BC=4$; $\widehat{A}=30^0$. Tính bán kính đường tròn ngoại tiếp tam giác ABC.

b) Một người đứng ở A, trên một tháp truyền hình DA cao $370\ m$ so với mặt đất. Muốn xác định khoảng cách giữa hai cột mốc B, C trên mặt đất bên dưới, người đó quan sát thấy góc được tạo bởi hai đường ngắm tới hai mốc này là $55°$, góc giữa phương thẳng đứng và đường ngắm tới một điểm mốc B trên mặt đất là $66°$ và điểm mốc C là $65°$ (Hình vẽ). Tính diện tích tam giác BCD theo đơn vị m^2. Kết quả làm tròn đến hàng phần chục.



------ HẾT ------

thuvientoanhoc.com

TRƯỜNG THPT NGUYỄN TRÃI
TỔ TOÁN- TIN

BẢNG ĐÁP ÁN
KIỂM TRA GIỮA KỲ I - NĂM HỌC 2025 - 2026

PHẦN I: Trắc nghiệm nhiều lựa chọn (3 điểm)
- Mỗi câu đúng được 0,25 điểm.

MÃ ĐỀ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1001	B	B	D	D	B	C	C	D	D	B	B	A
1002	A	A	D	A	C	D	B	C	D	C	A	D
1003	C	A	C	D	A	D	A	D	C	D	A	C
1004	B	C	A	A	D	D	C	C	B	A	A	B
1005	C	A	A	D	B	D	C	B	B	B	C	B
1006	D	C	A	A	C	C	A	A	A	A	B	D
1007	D	B	D	D	C	C	A	C	D	B	A	B
1008	C	D	C	C	D	D	D	D	A	C	D	D
1009	C	D	C	B	A	A	C	D	A	B	D	B
1010	B	D	B	D	D	B	B	D	A	A	A	A
1011	B	A	B	B	D	C	A	A	C	B	A	C
1012	A	A	C	D	C	B	D	C	A	C	B	D

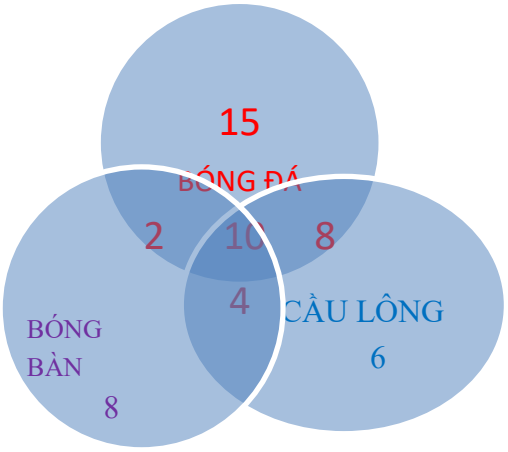
PHẦN II: Trắc nghiệm đúng sai(2 điểm)
- Điểm tối đa mỗi câu là 1 điểm.
- Đúng 1 câu được 0,25 điểm

PHẦN III: Trắc nghiệm trả lời ngắn
- Mỗi câu đúng được 0,5 điểm.

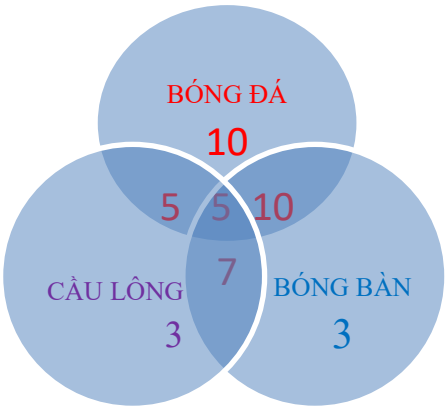
	Đúng sai		Trả lời ngắn			
MÃ ĐỀ	Câu 1	Câu 2	Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4
1001	DDSS	DDSD	4	273	13	55
1002	DDSD	DDSD	6	33	13	78
1003	DSDD	DSSD	273	4	55	13
1004	DSDD	DSDD	33	6	78	13
1005	DDSS	DDSD	4	273	13	55
1006	DDSD	DDSD	6	33	13	78
1007	DSDD	DSSD	273	4	55	13
1008	DSDD	DSDD	33	6	78	13
1009	DDSS	DDSD	4	273	13	55
1010	DDSD	DDSD	6	33	13	78
1011	DSDD	DSSD	273	4	55	13
1012	DSDD	DSDD	33	6	78	13

thuvientoanhoc.com

PHẦN IV: Tự luận

	MÃ ĐỀ CHẴN	
0.5	**Câu 1:** **a**) Cho hai tập hợp $A=[-3;5), B=(-5;2]$. Tìm $A\cup B;\ C_R A.$ + Tìm đúng mỗi phép toán $A\cup B=(-5;5).$ $C_R A=(-\infty;-3)\cup[5;+\infty).$	**0,25** **0,25**
0.5	**b)** Câu lạc bộ thể dục thể thao của trường có 35 học sinh yêu thích môn bóng đá, 28 học sinh yêu thích môn bóng bàn, 22 học sinh yêu thích môn cầu lông, 18 học sinh yêu thích cả hai môn bóng đá và bóng bàn, 12 học sinh yêu thích cả hai môn bóng bàn và cầu lông, 10 học sinh yêu thích cả hai môn bóng đá và cầu lông, 8 học sinh yêu thích cả ba môn bóng đá, bóng bàn và cầu lông. Gọi m, n, p lần lượt là số học sinh chỉ thích một môn bóng đá, bóng bàn, cầu lông. Tính $S=m+n+p$?  **Sử dụng biểu đồ Venn tìm được: m = 15; n = 6; p = 8**	**0.25**
	+ Tính đúng $S=m+n+p=$ **29**	**0.25**

thuvientoanhoc.com

	MÃ ĐỀ LẺ	
0.5	**Câu 1:** **a**) Cho hai tập hợp $A=[-1;+\infty), B=(-3;2]$. Tìm $A\cup B;\ C_R B.$ + Tìm đúng mỗi phép toán $A\cup B=(-3;+\infty).$ $C_R B=(-\infty;-3]\cup(2;+\infty).$	**0,25** **0,25**
0.5	**b)** Câu lạc bộ thể dục thể thao của trường có 30 học sinh yêu thích môn bóng đá, 25 học sinh yêu thích môn bóng bàn, 20 học sinh yêu thích môn cầu lông, 15 học sinh yêu thích cả hai môn bóng đá và bóng bàn, 12 học sinh yêu thích cả hai môn bóng bàn và cầu lông, 10 học sinh yêu thích cả hai môn bóng đá và cầu lông, 5 học sinh yêu thích cả ba môn bóng đá, bóng bàn và cầu lông. Gọi m, n, p lần lượt là số học sinh chỉ thích một môn bóng đá, bóng bàn, cầu lông. Tính $S=m+n+p$?  **Sử dụng biểu đồ Venn tìm được: m = 10; n = 3; p =3.**	**0.25**
	+ Tính đúng $S=m+n+p=$ **16**	**0.25**

thuvientoanhoc.com

MA TRẬN KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ 1

MÔN TOÁN LỚP 10

TT	Chủ đề	Nội dung	Mức độ đánh giá												Tổng			Tỉ lệ % điểm
			TN									Tự luận						
			Nhiều lựa chọn			*Đúng - Sai*			*Trả lời ngắn*									
			Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	
1	MỆNH ĐỀ VÀ TẬP HỢP (9 tiết)	Mệnh đề (4 tiết)	5												5			1,25
		Tập hợp và các phép toán trên tập hợp. (4 tiết)	1			2	2				1		1	1	3	3	2	2,75
2	BẤT PHƯƠNG TRÌNH VÀ HỆ BẤT PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT HAI ẨN. (6 tiết)	Bất phương trình bậc nhất hai ẩn. (2 tiết)	1							1					1	1		0,75
		Hệ bất phương trình bậc nhất hai ẩn. (3 tiết)	1			2		2						1 (1đ)	3		3	2,25
	HỆ THỨC LƯỢNG TRONG TAM GIÁC. (7 tiết)	Giá trị lượng giác của một góc từ 0 độ đến 180 độ. (2 tiết)	2							1					2	1		1,0
		Hệ thức lương trong tam giác. (4 tiết)	2							1			1	1	2	2	1	2,0
Tổng số câu			12			4	2	2		3	1		1	4	16	7	6	
Tổng số điểm			3,0			1,0	0,5	0,5		1,5	0,5		1,0	2,0	4,0	3,0	3,0	10
Tỉ lệ %			30%			20%			20%			30%			40%	30%	30%	100%

thuvientoanhoc.com

BẢN ĐẶC TẢ

TT	Chủ đề	Nội dung	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi ở các mức độ đánh giá											
				TNKQ									Tự luận		
				Nhiều lựa chọn			*Đúng - Sai*			*Trả lời ngắn*					
				Biết	**Hiểu**	**VD**	**Biết**	**Hiểu**	**VD**	**Biết**	**Hiểu**	**VD**	**Biết**	**Hiểu**	**VD**
1	**MỆNH ĐỀ VÀ TẬP HỢP**	Mệnh đề về toán học	***Biết:*** - Nhận biết được mệnh đề toán học. – Phát biểu được các mệnh đề có chứa kí hiệu ∀, ∃; điều kiện cần, điều kiện đủ, điều kiện cần và đủ. ***Thông hiểu:*** – Thiết lập được các mệnh đề toán học, bao gồm: mệnh đề phủ định; mệnh đề đảo; mệnh đề tương đương; mệnh đề có chứa kí hiệu ∀, ∃; điều kiện cần, điều kiện đủ, điều kiện cần và đủ. – Xác định được tính đúng/sai của một mệnh đề toán học trong những trường hợp đơn giản.	TNC1-TD TNC2-TD TNC3 (GQ1.4) 2TNC4,5 (GQ2.1 GQ2.2											
		Tập hợp và các phép toán trên tập hợp.	***Biết:*** Nhận biết được các phép toán trên tập hợp. ***Hiểu:*** Biết cách liệt kê các phần tử của hai tập hợp. Thực hiện được các phép toán trên tập hợp. Vdụng vào giải bài toán thực tế.	C6-TD			C13a,b	C13 c,d				C15		C19a	C19b
2	**BẤT**	Bất phương	**Biết:** Nhận biết **b**ất phương trình	C7 - TD											

thuvientoanhoc.com

	PHƯƠNG TRÌNH VÀ HỆ BẤT PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT HAI ẨN	trình bậc nhất hai ẩn.	bậc nhất hai ẩn, nghiệm của bất phương trình bậc nhất 2 ẩn. ***Hiểu:*** - Lập bất pt bậc nhất 2 ẩn biết 2 ẩn x, y cho trước.								C17				
		Hệ bất phương trình bậc nhất hai ẩn.	***Biết:*** – Nhận biết được nghiệm của hệ bất phương trình bậc nhất hai ẩn. – Nhận biết hệ bất phương trình bậc nhất hai ẩn. -Nhận biết tọa độ điểm thuộc miền nghiệm, nhận biết điểm có thuộc miền nghiệm cho trước không. ***Vận dụng:*** – Miền nghiệm của hệ bất phương trình bậc nhất hai ẩn, Tính giá trị nhỏ nhất, lớn nhất của biểu thức. Ứng dụng của hệ Bất phương trình bậc nhất hai ẩn để giải các bài toán thực tiễn.	C8-TD			C14a,b – TD		Câu 14 c, d						C21
3	**HỆ THỨC LƯỢNG TRONG TAM GIÁC**	Giá trị lượng giác của một góc từ 0^0 đến 90^0	**Biết** - Nhận biết công thức hai góc bù nhau - Giá trị lượng giác của cung, góc đặc biệt. **Hiểu:** - Tính giá trị của biểu thức thông qua các giá trị lượng giác.	C9-TD C10- TD							C17					
		Hệ thức lượng trong tam giác	***Biết:*** - Nhận biết định lý sin, cosin. - Nhận biết diện tích tam giác. ***Hiểu:*** - Tính được khoảng cách dựa vào định lý sin - Tính được bán kính	C11-TD C12- TD							C18			C21a	C21b

thuvientoanhoc.com

			đường tròn ngoại tiếp tam giác ***Vận dụng:*** Ứng dụng hệ thức lượng trong tam giác để giải bài toán thực tiễn.													
Tổng số câu				12	0	0	4	2	2	0	3	1	0	1	2	
Tổng số điểm				3.0	0.0	0.0	1.0	0.5	0.5	0.0	1.5	0,5	0.0	1.0	2.0	
Tỉ lệ %				30			20			20			30			

thuvientoanhoc.com

Xem thêm: **ĐỀ THI GIỮA HK1 TOÁN 10**
https://toanmath.com/de-thi-giua-hk1-toan-10