

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG THPT NGUYỄN TẤT THÀNH

GỢI Ý HƯỚNG DẪN HỌC SINH TỰ HỌC
MÔN TOÁN – KHỐI 10

NỘI DUNG	
Tên bài học chủ đề:	Đại Số 10: Luyện tập Hình học 10: Phương trình đường thẳng
Hoạt động 1: Đọc tài liệu và thực hiện các yêu cầu	1. Tài liệu tham khảo: <ul style="list-style-type: none">- Sách giáo khoa Đại Số 10 (bản chuẩn).- Sách giáo khoa Hình học 10 (bản chuẩn).- Các video có liên quan đến bài học trên Youtube (HS có thể tự do xem các video phù hợp với khả năng tiếp thu của mình khi có điều kiện).- Tóm tắt kiến thức cần nhớ (Phụ lục 1 - Đính kèm) 2. Yêu cầu: <ul style="list-style-type: none">- Học sinh ghi chép đầy đủ, cẩn thận Phụ lục 1 vào vở bài học, cần ghi chú đánh dấu, tô màu các phần chú ý. Vẽ hình cẩn thận, sạch đẹp.- Trong quá trình đọc và ghi chép, nếu thắc mắc học sinh điền vào Phiếu tổng hợp thắc mắc (Phụ lục 2 - Đính kèm) và sớm liên hệ với giáo viên để được kịp thời giải đáp.
Hoạt động 2: Kiểm tra, đánh giá quá trình tự học	Hoàn thành phiếu học tập (phụ lục 3 – đính kèm), chụp và nộp lại theo yêu cầu giáo viên.

PHU LUC 1

PHIẾU HỌC TẬP 1

Câu 1. Bảng xét dấu nào sau đây là bảng xét dấu của tam thức $f(x) = -x^2 - x + 6$?

A.

x	$-\infty$	-2	3	$+\infty$
$f(x)$	$-$	0	$+$	$-$

B.

x	$-\infty$	-2	3	$+\infty$
$f(x)$	$+$	0	$-$	$+$

C.

X	$-\infty$	-3	2	$+\infty$
$f(x)$	$-$	0	$+$	$-$

D.

X	$-\infty$	-3	2	$+\infty$
$f(x)$	$+$	0	$-$	$+$

Câu 2. Bảng xét dấu nào sau đây là bảng xét dấu của tam thức $f(x) = -x^2 + 6x - 9$?

A.

x	$-\infty$	3	$+\infty$
$f(x)$	$+$	0	$-$

B.

x	$-\infty$	3	$+\infty$
$f(x)$	$-$	0	$+$

C.

x	$-\infty$	3	$+$
$f(x)$	$+$	0	$+$

D.

x	$-\infty$	3	$+$
$f(x)$	$-$	0	$-$

Câu 3. Bảng xét dấu nào sau đây là bảng xét dấu của tam thức $f(x) = x^2 + 12x + 36$?

A.

x	$-\infty$	-6	$+\infty$
$f(x)$	$-$	0	$+$

B.

x	$-\infty$	-6	$+\infty$
$f(x)$	$+$	0	$-$

C.

X	$-\infty$	-6	$+\infty$
$f(x)$	$+$	0	$+$

D.

X	$-\infty$	-6	$+\infty$
$f(x)$	$-$	0	$-$

Câu 4. Cho tam thức bậc hai $f(x) = -x^2 - 4x + 5$. Tìm tất cả giá trị của x để $f(x) \geq 0$.

A. $x \in (-\infty; -1] \cup [5; +\infty)$.

B. $x \in [-1; 5]$.

C. $x \in [-5; 1]$.

D. $x \in (-5; 1)$.

Câu 5. Tam thức bậc hai $f(x) = 3x^2 + 4x + 7$ nhận giá trị dương khi và chỉ khi

A. $x \in (-\infty; -1] \cup [3; +\infty)$.

B. $x \in (-\infty; -1) \cup (3; +\infty)$.

C. $\forall x \in \mathbb{R}$.

D. $\forall x \neq -\frac{4}{3}$.

Câu 6. Tìm tập nghiệm S của bất phương trình $x^2 - 4 > 0$.

A. $S = (-\infty; -2) \cup (2; +\infty)$.

B. $S = (-2; 2)$.

C. $S = (-\infty; -2] \cup [2; +\infty)$.

D. $S = (-\infty; 0) \cup (4; +\infty)$.

Câu 7. Tìm tập nghiệm S của bất phương trình $x^2 - 4x + 4 > 0$.

A. $S = \mathbb{R} \setminus \{2\}$.

B. $S = \mathbb{R}$.

C. $S = (2; +\infty)$.

D. $S = \mathbb{R} \setminus \{-2\}$.

Câu 8. Tìm tập xác định của hàm số $y = \sqrt{2x^2 - 5x + 2}$.

A. $\left(-\infty; \frac{1}{2}\right]$.

B. $[2; +\infty)$.

C. $\left(-\infty; \frac{1}{2}\right] \cup [2; +\infty)$.

D. $\left[\frac{1}{2}; 2\right]$.

Câu 9. Tìm x để $f(x) = \frac{x^2 - 5x + 6}{x - 1}$ không âm.

A. $(1;3]$. B. $(1;2] \cup [3;+\infty)$. C. $[2;3]$. D. $(-\infty;1) \cup [2;3]$.

Câu 10. Tập nghiệm của hệ bất phương trình $\begin{cases} x^2 - 4x + 3 > 0 \\ x^2 - 6x + 8 > 0 \end{cases}$ là

A. $(-\infty;1) \cup (3;+\infty)$. B. $(-\infty;1) \cup (4;+\infty)$. C. $(-\infty;2) \cup (3;+\infty)$. D. $(1;4)$.

Câu 11. Hệ bất phương trình $\begin{cases} x^2 - 4 < 0 \\ (x-1)(x^2 + 5x + 4) \geq 0 \end{cases}$ có số nghiệm nguyên là

A. 2. B. 1. C. Vô số. D. 3.

Câu 12. Phương trình $2x^2 + 5mx + m^2 - 4 = 0$ có hai nghiệm trái dấu, giá trị m là

A. $m \in [-2;2]$. B. $m \in (-\infty;-2) \cup (2;+\infty)$.

C. $m \in (-2;0) \cup (2;+\infty)$. D. $m \in (-2;2)$.

Câu 13. Cho Giá trị nào của m thì phương trình $(m-3)x^2 + (m+3)x - (m+1) = 0$ (1) có hai nghiệm phân biệt?

A. $m \in \mathbb{R} \setminus \{3\}$. B. $m \in \left(-\infty; -\frac{3}{5}\right) \cup (1;+\infty) \setminus \{3\}$.

C. $m \in \left(-\frac{3}{5}; 1\right)$. D. $m \in \left(-\frac{3}{5}; +\infty\right)$.

Câu 14. Cho hàm số $f(x) = x^2 + 2mx + 3m - 2$. Tìm m để $f(x) > 0, \forall x \in \mathbb{R}$?

A. $m \in [1;2]$. B. $m \in (1;2)$. C. $m \in (-\infty;1)$. D. $m \in [2;+\infty)$.

Câu 15. Tìm các giá trị m để tam thức $f(x) = x^2 - (m+2)x + 8m + 1 < 0, \forall x \in \mathbb{R}$

A. $m \leq 0$ hoặc $m \geq 28$. B. $m < 0$ hoặc $m > 28$. C. $0 < m < 28$. D. $m > 0$.

Câu 16. Với giá trị nào của m thì bất phương trình: $mx^2 - x + m \geq 0$ nghiệm đúng $\forall x \in \mathbb{R}$?

A. $m = 0$. B. $m < 0$. C. $0 < m \leq \frac{1}{2}$. D. $m \geq \frac{1}{2}$.

Câu 17. Tìm m để bất phương trình $x^2 - 2(2m-3)x + 4m - 3 \leq 0$ vô nghiệm?

A. $m > \frac{3}{2}$. B. $m > \frac{3}{4}$. C. $\frac{3}{4} < m < \frac{3}{2}$. D. $1 < m < 3$.

Câu 18. Có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số m để hàm số $y = \sqrt{x^2 - 2mx - 2m + 3}$ có tập xác định là \mathbb{R} .

A. 4. B. 6. C. 3. D. 5.

Câu 19. Tìm tất cả các giá trị thực của tham số m để bất phương trình $(m+1)x^2 + mx + m < 0$ đúng với mọi x thuộc \mathbb{R} .

A. $m > \frac{4}{3}$. B. $m > -1$. C. $m < -\frac{4}{3}$. D. $m < -1$.

Câu 20. Tìm tất cả các giá trị thực của tham số m để bất phương trình $(m-1)x^2 - 2(m-1)x + m + 3 \geq 0$ nghiệm đúng với mọi x thuộc \mathbb{R} .

A. $m \in [1;+\infty)$. B. $m \in (2;+\infty)$. C. $m \in (1;+\infty)$. D. $m \in (-2;7)$.

***Luyện tập: PHƯƠNG TRÌNH ĐƯỜNG THẲNG**

Bài 1. Viết phương trình tổng quát của đường thẳng d

- Qua $M(-1; -4)$ và song song với đường thẳng $3x + 5y - 2 = 0$
- Qua $N(1; 1)$ và vuông góc với đường thẳng $2x + 3y + 7 = 0$

Bài 2. Cho hai điểm $P(4; 0)$ và $Q(0; -2)$. Viết phương trình tổng quát của đường thẳng

- Qua điểm S và song song với đường thẳng PQ
- Trung trực của PQ

Bài 3. Viết phương trình các đường trung trực của tam giác ABC biết $M(-1; 1)$, $N(1; 9)$, $P(9; 1)$ là các trung điểm của ba cạnh tam giác

Bài 4. Cho tam giác ABC biết $A(2; 1)$, $B(-1; 0)$, $C(0; 3)$.

- Viết phương trình tổng quát của đường cao AH ;
- Viết phương trình tổng quát đường trung trực của đoạn thẳng AB ;
- Viết phương trình tổng quát đường thẳng BC ;
- Viết phương trình tổng quát đường thẳng qua A và song song với đường BC .

Bài 29. Cho đường thẳng $\Delta: 5x + 3y - 5 = 0$

- Tính khoảng cách từ điểm $A(-1; 3)$ đến đường thẳng Δ
- Tính khoảng cách giữa hai đường thẳng song song Δ và $\Delta': 5x + 3y + 8 = 0$

HẾT

PHỤ LỤC 2

**PHIẾU TỔNG HỢP CÂU HỎI – THẮC MẮC
CỦA HỌC SINH TRONG QUÁ TRÌNH TỰ HỌC**

Trường THPT Nguyễn Tất Thành

Lớp 10A...

Họ và tên học sinh:

Bài	Nội dung học tập	Câu hỏi của học sinh
Luyện tập	1. 2. 3.	Câu hỏi 1. Câu hỏi 2. Câu hỏi 3
Phương trình đường thẳng	1. 2. 3.	Câu hỏi 1. Câu hỏi 2. Câu hỏi 3