

SỞ GD&ĐT TỈNH BÀ RỊA-VŨNG TÀU

CẤU TRÚC ĐỊNH DẠNG ĐỀ THI TUYỂN SINH LỚP 10 THPT

BỘ MÔN: TOÁN

(Áp dụng từ năm học 2024 - 2025)

(Đính kèm Quyết định số /QĐ-SGD&ĐT ngày 10/2024 của Sở GD&ĐT)

I – Quy định chung

- Hình thức thi: Tự luận kết hợp Trắc nghiệm
 - Nội dung thi: Theo Chương trình GDPT 2018 (chủ yếu lớp 9, cấp THCS).
 - Thời gian làm bài thi: 120 phút.
 - Lưu ý:
 - + Trong 12 câu trắc nghiệm có 02 câu vận dụng toán vào thực tiễn.
 - + Khi giải phương trình, hệ phương trình: Nếu thí sinh sử dụng dấu suy ra hoặc tương đương hoặc không sử dụng dấu vẫn chấm điểm đầy đủ. Việc giải phương trình chỉ yêu cầu tìm đầy đủ các nghiệm của phương trình đó.
 - + Một số kiến thức thí sinh có thể sử dụng trong quá trình làm bài:
 - Hệ thức lượng trong tam giác vuông: Cho tam giác ABC vuông tại A với đường cao AH . Khi đó ta có :
 - $AB^2 = BH.BC$; $AC^2 = CH.CB$.
 - $AB.AC = AH.BC$.
 - $HB.HC = HA^2$.
 - $\frac{1}{AH^2} = \frac{1}{AB^2} + \frac{1}{AC^2}$.
 - Với mọi góc nhọn α thì $\tan \alpha = \frac{\sin \alpha}{\cos \alpha}$; $\cot \alpha = \frac{\cos \alpha}{\sin \alpha}$; $\tan \alpha . \cot \alpha = 1$; $\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1$.
 - Các bất đẳng thức sau đây :
 - Với hai số thực không âm a, b thì $\frac{a+b}{2} \geq \sqrt{ab}$. Đẳng thức xảy ra $\Leftrightarrow a = b$.
 - Với các số thực a, b, x, y thì $(a^2 + b^2)(x^2 + y^2) \geq (ax + by)^2$.
 - Với các số thực a, b tùy ý thì $a^2 + b^2 \geq 2ab$; $(a+b)^2 \geq 4ab$; $2(a^2 + b^2) \geq (a+b)^2$.
 - Nếu một tam giác có hai trong ba đường : trung tuyến, phân giác, đường cao xuất phát từ một đỉnh trùng nhau thì tam giác đó cân.
 - Hai góc trong cùng phía bù nhau dẫn đến hai đường thẳng song song.
- + Học sinh được sử dụng Máy tính cầm tay không có chức năng soạn thảo văn bản theo quy định của Bộ GD – ĐT.

II – Cấu trúc đề thi

1. Thang điểm

+ Phần trắc nghiệm: 3,0 điểm, gồm 12 câu hỏi, mỗi câu hỏi có 04 phương án trả lời và chỉ có 01 phương án đúng.

+ Phần tự luận: 7,0 điểm, gồm nội dung của các phân môn Đại số, Hình học, Thống kê và xác suất.

2. Cấu trúc đề thi

Nội dung	Trắc nghiệm			Tự luận			Số câu	Số điểm	Tỉ lệ
	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD			
Phương trình đưa về bậc nhất		1	1				2	0,5	5%
Hệ phương trình bậc nhất hai ẩn	1						1	0,25	2,5%
Bất phương trình bậc nhất. Bất đẳng thức, cực trị.	1					1	2	0,75	7,5%
Căn thức bậc hai, căn bậc ba	1				1		2	1,0	10%
Đồ thị hàm số $y = ax^2$. Phương trình bậc hai và phương trình đưa về bậc hai. Định lý Viète.		1			1	1	3	2,0	20%
Giải toán bằng cách lập phương trình, HPT.						1 (MHH)	1	1,0	10%
Thống kê và xác suất	1	1					2	0,5	5%
Tỉ số lượng giác và hệ thức lượng trong tam giác vuông		1			1 (MHH)		2	0,75	7,5%
Hình học trực quan và đo lường	1		1				2	0,5	5%
Đường tròn		1		1 (Vẽ)	2	1	5	2,75	27,5%
Tổng	5	5	2	1	5	4	22	10	100
	12			10			22	10,0	100%

III – Nội dung đề thi

Gồm các chủ đề trong chương trình Toán 9, cụ thể như sau :

+ **Chủ đề 1:** Phương trình và hệ phương trình: Phương trình dạng tích, phương trình chứa ẩn ở mẫu, hệ phương trình bậc nhất hai ẩn.

+ **Chủ đề 2:** Bất đẳng thức, bất phương trình: Định nghĩa và một số tính chất cơ bản của bất đẳng thức; giải bất phương trình bậc nhất.

+ **Chủ đề 3:** Căn thức: Định nghĩa, điều kiện xác định biểu thức chứa căn, cách tính toán giá trị biểu thức chứa căn.

+ **Chủ đề 4:** Thống kê và xác suất: Lập bảng tần số và vẽ biểu đồ, mô tả không gian mẫu và tính xác suất trong một số trường hợp đơn giản.

+ **Chủ đề 5:** Hàm số và phương trình bậc hai: Vẽ đồ thị hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$), giải phương trình bậc hai và sử dụng định lý Viète.

+ **Chủ đề 6:** Hệ thức lượng trong tam giác vuông: Định nghĩa tỉ số lượng giác, hệ thức liên quan giữa cạnh, góc trong tam giác vuông.

+ **Chủ đề 7:** Hình học trực quan và đo lường: Công thức tính diện tích, thể tích các khối cầu, trụ và nón.

+ **Chủ đề 8:** Đường tròn: Định nghĩa đường tròn, dây cung, tiếp tuyến; các loại góc trong đường tròn (góc ở tâm, góc nội tiếp); nhận diện tứ giác nội tiếp trong trường hợp đơn giản./.

---Hết---