

ĐÁP ÁN ĐỀ THI VÀO LỚP 10 MÔN TOÁN NĂM 2017 - 2018 TỈNH VĨNH LONG

Đề thi:

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
VĨNH LONG

KỶ THI TUYỂN SINH LỚP 10 THPT
NĂM HỌC 2017 - 2018
Môn thi: TOÁN

ĐỀ CHÍNH THỨC

Thời gian làm bài: 120 phút (không kể thời gian giao đề)

Bài 1. (1.0 điểm)
Tính giá trị biểu thức sau:
a) $A = 3\sqrt{8} - 2\sqrt{18} + 4\sqrt{72}$ b) $B = \sqrt{6-2\sqrt{5}} - \sqrt{(1+\sqrt{5})^2}$

Bài 2. (2.5 điểm) Giải các phương trình và hệ phương trình sau:
a) $5x^2 - 16x + 3 = 0$ b) $x^4 + 9x^2 - 10 = 0$ c) $\begin{cases} 3x - 2y = 10 \\ x + 3y = 7 \end{cases}$

Bài 3. (1.5 điểm)
a) Trong mặt phẳng tọa độ Oxy , cho Parabol $(P): y = 2x^2$. Vẽ đồ thị parabol (P) .
b) Cho phương trình $x^2 - 2(m+1)x + m - 1 = 0$ (m là tham số). Tìm m để phương trình có hai nghiệm phân biệt x_1, x_2 thỏa mãn $3x_1 + x_2 = 0$.

Bài 4. (1.0 điểm)
Hai vòi nước cùng chảy vào một cái bể không có nước trong 6 giờ thì đầy bể. Nếu để riêng vòi thứ nhất chảy trong 2 giờ sau đó đóng lại và mở vòi thứ hai chảy tiếp trong 3 giờ nữa thì được $\frac{2}{5}$ bể. Hỏi nếu chảy riêng thì mỗi vòi chảy đầy bể trong bao lâu?

Bài 5. (1.0 điểm)
Cho tam giác ABC vuông tại A có $AB = 30\text{cm}$, $AC = 40\text{cm}$. Tính độ dài đường cao AH và số đo góc B (làm tròn đến độ).

Bài 6. (2.0 điểm)
Từ điểm A nằm ngoài đường tròn (O) , vẽ hai tiếp tuyến AB, AC với đường tròn (O) (B, C là hai tiếp điểm).
a) Chứng minh tứ giác $ABOC$ nội tiếp được đường tròn.
b) Vẽ các tuyến AD, CE của (O) sao cho cát tuyến ADE nằm giữa 2 tia AC, AB ; D, E thuộc đường tròn (O) và D nằm giữa A, E . Chứng minh $AB^2 = AD \cdot AE$.
c) Gọi F là điểm đối xứng của D qua AO , H là giao điểm của AO và BC . Chứng minh ba điểm E, F, H thẳng hàng.

Bài 7. (1.0 điểm)
Cho $\sqrt{a}, \sqrt{b}, \sqrt{c}$ là độ dài các cạnh của tam giác. Giải phương trình sau:
$$a^2 + (a+b-c)x + b = 0$$

... HẾT ...

[Đề Thi vào lớp 10](#)

[Đề thi vào lớp 10 Vĩnh Long](#) – [Đề thi vào lớp 10 môn Toán](#)