

ĐỀ THI THỬ TUYỂN SINH 10 SỐ 1- Năm 2019Thời gian làm bài 120 phút**BÀI 1:** (1 điểm)

- a. Vẽ trên mặt phẳng tọa độ Oxy đồ thị (P) $y = -x^2$ và (d) $y = x - 2$
 b. Tìm giao điểm của (d) và (P) bằng phép tính .

BÀI 2: (1,5 điểm) Cho phương trình : $x^2 - mx + m - 1 = 0$ (1)

- a. Chứng tỏ phương trình (1) luôn có nghiệm với mọi giá trị của m
 b. Tìm m để phương trình (1) có hai nghiệm x_1, x_2

$$\text{thỏa } x_1^2 - x_2^2 + x_1 - x_2 = 0$$

BÀI 3: (0.75 điểm)

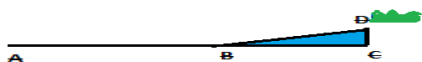
Sân bóng đá mini có chiều dài gấp hai lần chiều rộng , chu vi 120 m
 Tính diện tích sân bóng này

BÀI 4: (0.75 điểm)

Hôm nay ,ba bạn Tuấn nhờ bạn thay dùm nước trong bể cá
 lồng bể là khối chữ nhật ,đáy có kích thước 30cmx60cm,
 chiều cao 40cm .Nước hiện nay chứa trong bể cách mép trên
 của bể là 5cm,ba của Tuấn dẫn dùng ống hút dẫn nước
 vào các xô tránh tràn nước ra sàn nhà,kể cả hút chất bẩn
 dưới đáy bể ,chừa lại nước cũ nửa bể , sau đó đổ nước mới
 vào . Nếu thực hiện đúng yêu cầu trên,bạn Tuấn đã rút nước từ bể cá ra ngoài
 bao nhiêu lít nước (Cho biết công thức tính thể tích hình hộp chữ nhật là
 $V=S.h$,trong đó S là diện tích đáy , h là chiều cao hình hộp và thể tích cá ,rong,
 đá ,sỏi lót dưới đáy bể chiếm khoảng 10% thể tích bể , thể tích các chất bẩn
 không đáng kể , $1 \text{ dm}^3 \text{ nước} = 1 \text{ lít nước}$ - *Làm tròn một chữ số thập phân*

**BÀI 5:** (1 điểm)

Buổi sáng hàng ngày,bạn An đi bộ từ nhà (ở vị trí A) đến trường (ở vị trí D),
 giai đoạn đầu đi trên đoạn đường thẳng
 $AB = 200$ mét với vận tốc 4 km/giờ
 sau đó đi đoạn đường dốc BD với vận tốc
 3 km /giờ .



Hỏi bạn An mất thời gian bao lâu để đi từ nhà đến trường ?

biết rằng đoạn đường dốc hợp với phương nằm ngang một góc $\widehat{CBD} = 2^\circ 18'$
 và chiều cao con dốc $CD = 6$ mét (CD vuông góc với BC)

(*Chú ý : Tính độ dài quãng đường thì làm tròn số đến mét*)

BÀI 6: (1 điểm) Để tính cân nặng lý tưởng của các bé từ sơ sinh đến 12 tháng tuổi ,người ta sử dụng các công thức sau :

*Trẻ từ sơ sinh đến 6 tháng tuổi:

$$x = m + 0,6t$$

*Trẻ từ 7 tháng đến 12 tháng tuổi :

$$x = m + 3,6 + \frac{0,6t}{2}$$

Trong đó x(kg) là cân nặng lý tưởng, m(kg) là cân nặng sơ sinh, t là số tháng tuổi

Phân loại mức độ béo	Độ béo B (%)
Bình thường	$B \leq 10\%$
Thừa cân	$10\% < B \leq 20\%$
Béo phì độ 1	$20\% < B \leq 30\%$
Béo phì độ 2	$30\% < B \leq 50\%$
Béo phì độ 3	$B > 50\%$

- Hãy xác định cân nặng lý tưởng của em bé khi được 5 tháng tuổi (cân nặng sơ sinh 2,5 kg) .
- Xác định mức độ béo để biết các bé ở trong trường hợp nào ,người ta sử dụng công thức tính độ béo B như sau : $B(\%) = \frac{T - x}{x} \cdot 100(\%)$ (Trong đó

T(kg) là cân nặng thực tế và x(kg) là cân nặng lý tưởng). Cháu của bạn An khi được 8 tháng tuổi (Cân nặng sơ sinh 3,2 kg) , mẹ của bé cân cho cháu được 10,3 kg .Hãy tra bảng phân loại xem cháu bạn An rơi vào loại nào ?

BÀI 7: (1 điểm)



Một cơ sở mầm non tổ chức cho giáo viên dẫn các bé đi tham quan đầm sen ,bảng báo giá vào cổng là 90 000 đồng một vé người lớn và 25 000 đồng một vé cho trẻ .

Hôm nay nhân dịp lễ , công viên đầm sen giảm giá vào cổng 20000 đồng cho một vé người lớn và giảm 40% cho một vé trẻ con , do đó trường chỉ phải trả tổng số tiền vào cổng là 1 015 000 đồng.

Hỏi có bao nhiêu giáo viên và bao nhiêu trẻ tham gia đợt tham quan này , biết rằng mỗi giáo viên tham gia sẽ quản lý và hướng dẫn 5 trẻ .

BÀI 8: (3 điểm)

Cho đường tròn (O) và điểm A ngoài (O),vẽ các tiếp tuyến AB , AC với (O) (B,C là các tiếp điểm)

- Chứng minh tứ giác ABOC nội tiếp và AO vuông góc với BC tại trung điểm H của BC
- Vẽ cát tuyến AEF với (O) không qua O (E nằm giữa A, F và AEF cùng thuộc nửa mặt phẳng bờ AO có chứa AC).

Chứng minh $AE \cdot AF = AH \cdot AO$ suy ra $\frac{AE}{AO} = \frac{AH}{AF}$

- Vẽ dây cung BK của (O) sao cho $BK \parallel EF$, CK cắt EF tại I .
Chứng minh I là trung điểm EF.

HƯỚNG DẪN GIẢI MỘT SỐ CÂU ĐỀ 1

BÀI 2 :

$$x^2 - mx + m - 1 = 0$$

a. $\Delta = (m-2)^2 \geq 0$

b. $x_1^2 - x_2^2 + x_1 - x_2 = 0 \Leftrightarrow \dots \Leftrightarrow (x_1 - x_2)(x_1 + x_2 + 1) = 0 \Leftrightarrow \begin{cases} x_1 - x_2 = 0(1) \\ x_1 + x_2 + 1 = 0(2) \end{cases}$

(1) $\Leftrightarrow x_1 = x_2 \Leftrightarrow \Delta = 0 \Leftrightarrow m = 2$

(2) $\Leftrightarrow m + 1 = 0 \Leftrightarrow m = -1$

BÀI 3: Đáp số $20.40 = 800 m^2$

BÀI 4 :

- Thể tích bể : $30.60.40 = 72000 cm^3$
- Thể tích cá ,rong,đá sỏi : $72000.10\% = 7200 cm^3$
- Thể tích phần nước cần rút ra (bao gồm cả thể tích cá ,rong,đá sỏi) là khối chữ nhật có kích thước 30cm,60cm,15 cm : $30.60.15 = 27000 cm^3$
- Thể tích phần nước rút ra : $27000 - 7200 = 19800 cm^3 = 19,8 dm^3 = 19,8 l$

BÀI 5: Tính $BD = \frac{CD}{\sin 2^\circ 18'} \approx 150m$. Đáp số **6 phút**

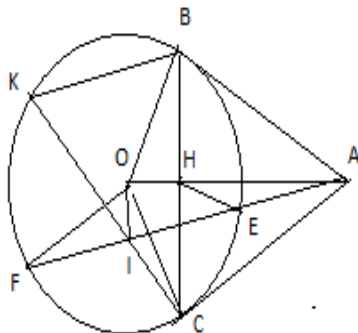
BÀI 6: b) Cháu bạn An cân nặng lý tưởng:

$$x = m + 3,6 + \frac{0,6t}{2} = 3,2 + 3,6 + \frac{0,6.8}{2} = 9,2kg$$

$$\text{Độ béo } B(\%) = \frac{T-x}{x} \cdot 100(\%) = \frac{10,3-9,2}{9,2} \cdot 100\% = 11,96\%$$

Thừa cân.

BÀI 7 : Đáp số **7 giáo viên** hướng dẫn **35 trẻ**

BÀI 8 :

b. Chứng minh $AE \cdot AF = AH \cdot AO = AB^2$

$$AE \cdot AF = AH \cdot AO \Rightarrow \dots \Rightarrow \Delta AHE \sim \Delta AFO (c, g.c) \Rightarrow kq$$

$$\widehat{AFC} = \widehat{ABC} (= \widehat{BKC})$$

c. Chứng minh:

$\rightarrow$ tgABIC nội tiếp $\rightarrow$ 5 điểm A, B, O, I, C thuộc đường tròn đường kính AO $\rightarrow$ OI vuông góc với EF $\rightarrow$ kl