

**TRƯỜNG THCS COLETTE**

**ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA HỌC KỲ 1**

**MÔN: TOÁN 9      (2017-2018)**

**Câu 1:** Rút gọn:  $A = \sqrt{23 - 4\sqrt{15}} - \frac{4}{\sqrt{5} + \sqrt{3}}$

**Câu 2:** Cho  $(d_1): y = 3x$  và  $(d_2): y = x + 2$

a) Vẽ  $(d_1)$  và  $(d_2)$  trên cùng hệ trục tọa độ.

b) Cho  $(d_3): y = ax + b$ . Tìm  $a, b$  biết  $(d_3)$  song song với  $(d_2)$  và qua  $A(-1 ; 2)$

**Câu 3:** Cho  $(O ; 5\text{cm})$ , vẽ dây  $AB = 8\text{cm}$ . Gọi  $M$  là trung điểm của  $AB$ . Qua  $M$  vẽ  $CD$  là đường kính của  $(O)$  ( $D$  thuộc cung nhỏ  $AB$ ). Tính dây  $AD$  của  $(O)$

**Câu 4:** Người ta muốn lát gạch một nền nhà hình chữ nhật chu vi  $32\text{m}$ , có chiều rộng bằng  $\frac{2}{3}$  chiều dài. Gạch dùng để lát hình vuông có chu vi  $8\text{dm}$ . Tính số gạch cần dùng.

**Câu 5:** Một phòng họp có 100 ghế và được chia thành các dãy có số ghế bằng nhau. Nếu bớt đi mỗi dãy 5 ghế và thêm 1 dãy thì số ghế trong phòng không thay đổi. Hỏi ban đầu số ghế trong phòng họp được chia thành bao nhiêu dãy?

**Câu 6:** Giá 1 chiếc tivi hiệu TOSHIBA 42 inch ở một cửa hàng là 7.400.000 đồng. Nhân dịp Tết Dương lịch 2018, cửa hàng đó khuyến mãi giảm giá 10%, nếu mua thêm chiếc ti vi thứ hai thì giảm thêm 5% cho chiếc ti vi thứ hai. Hỏi nếu mua 2 chiếc ti vi thì phải trả bao nhiêu tiền?

**Câu 7:** Một chiếc thang dài 4 mét. Cần đặt chân thang cách chân tường bao nhiêu để nó tạo với mặt đất một góc “an toàn” là  $66^\circ$  (làm tròn đến chữ số thập phân thứ nhất).

**Câu 8:** Người ta trộn 8g chất lỏng này với 6g chất lỏng khác có khối lượng riêng nhỏ hơn nó là  $0,2\text{g/cm}^3$  để được hỗn hợp có khối lượng riêng  $0,7\text{g/cm}^3$ . Tìm khối lượng riêng của mỗi chất lỏng. (Biết  $D = \frac{m}{v}$  với  $D$ : khối lượng riêng ( $\text{g/cm}^3$ ),  $m$ : khối lượng (g),  $v$ : thể tích ( $\text{cm}^3$ )).

**Câu 9:** Máy kéo nông nghiệp có hai bánh sau to hơn hai bánh trước. Khi bơm căng, bánh xe sau có đường kính là  $1,672\text{m}$  và bánh xe trước có đường kính là  $88\text{cm}$ . Hỏi khi xe chạy trên đoạn đường thẳng, bánh xe sau lăn được 10 vòng thì xe di chuyển được bao nhiêu mét và bánh xe trước lăn được mấy vòng?

**Câu 10:** Hải đăng Đá Lát là một trong bảy ngọn hải đăng cao nhất Việt Nam, được đặt trên đảo Đá Lát ở vị trí cực Tây quần đảo, thuộc xã đảo Trường Sa, huyện Trường Sa, tỉnh Khánh Hòa. Ngọn hải đăng được xây dựng năm 1994, cao  $42\text{m}$ , có tác dụng chỉ vị trí đảo, giúp

tàu thuyền hoạt động trong vùng biển Trường Sa định hướng và xác định được vị trí của mình. Một người đi tàu trên biển muốn đến hải đăng Đá Lát, người đó đứng trên mũi tàu và dùng giác kế đo được góc giữa mũi tàu và tia nắng chiếu từ đỉnh ngọn hải đăng đến tàu là  $10^0$ .

- a) Tính khoảng cách từ tàu đến ngọn hải đăng. (làm tròn đến một chữ số thập phân).
- b) Trên tàu còn 1 lít dầu, cứ đi 10m thì tàu đó hao tốn hết 0,02 lít dầu. Hỏi tàu đó có đủ dầu để đến ngọn hải đăng Đá Lát hay không? Vì sao?

\_\_\_HẾT\_\_\_

hoc360.net