|  |  |
| --- | --- |
| UBND THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC **TRƯỜNG THCS LÊ VĂN VIỆT****BỘ SGK CTST** *(Đề gồm 02 trang)* | **ĐỀ THAM KHẢO CUỐI KỲ I****NĂM HỌC: 2024 – 2025****MÔN: TOÁN 9****Thời gian: 90 phút** *(không kể thời gian phát đề)* |

**Bài 1. (1,5 điểm) Giải các phương trình, hệ phương trình sau**

 a) Giải phương trình: 

 b) Giải hệ phương trình: 

**Bài 2. (1,5 điểm)** Cho hình hộp chữ nhật có chiều dài cm, chiều rộng cm, chiều cao cm như Hình 2



a) Tính thể tích của hình hộp chữ nhật đó.

b) Tính diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật đó.

**Bài 3. (1,0 điểm)** Tổng số học sinh của cả hai lớp 9A và 9B là 76 học sinh. Trong dịp tết trồng cây thì cả hai lớp trồng được 189 cây. Biết rằng mỗi học sinh lớp 9A trồng 3 cây, mỗi học sinh lớp 9B trồng được 2 cây. Tính số học sinh của mỗi lớp?

**Bài 4. (1,0 điểm)** Cho tam giác ABC vuông tại A, biết AB = 18 cm, AC = 24 cm. Tính các tỉ số lượng giác của góc B, rồi từ đó suy ra các tỉ số lượng giác của góc C.

**Bài 5.** **(1,0 điểm)** Trong cuộc thi “Đố vui để học”, mỗi thí sinh phải trả lời 12 câu hỏi của ban tổ chức. Mỗi câu hỏi gồm bốn phương án, trong đó chỉ có một phương án đúng. Với mỗi câu hỏi, nếu trả lời đúng thì được cộng 5 điểm, trả lời sai bị trừ 2 điểm. Khi bắt đầu cuộc thi, mỗi thí sinh có sẵn 20 điểm. Thí sinh nào đạt từ 50 điểm trở lên sẽ được vào vòng thi tiếp theo. Hỏi thí sinh phải trả lời đúng ít nhất bao nhiêu câu thì được vào vòng thi tiếp theo?

**Bài 6. (1,5 điểm)** Hai điểm D và C cách nhau 20 m và thẳng hàng với chân B của tháp như hình. Từ hai điểm D và C, người ta nhìn thấy đỉnh tháp dưới các góc 300 và góc 600. Đặt h = AB là chiều cao của tháp.

a) Tính BC, BD theo h.

b) Tính chiều cao của tháp (kết quả làm tròn đến hàng phần mười).

**Bài 7. (2,5 điểm)** Cho đường tròn (O; R), đường kính AB. Lấy điểm C thuộc (O; R) sao cho AC > BC. Kẻ đường cao CH của ABC (H$ \in $ AB), kéo dài CH cắt (O; R) tại điểm D (D ≠ C). Tiếp tuyến tại điểm A và tiếp tuyến tại điểm C của đường tròn (O; R) cắt nhau tại điểm M. Hai đường thẳng MC và AB cắt nhau tại F.

 a) Chứng minh DF là tiếp tuyến của (O; R).

 b) Chứng minh: MF = MA + DF và tính MO theo R nếu góc AMC bằng 600.

**...HẾT...**