

ĐỀ THI VÀO LỚP 6 TRƯỜNG THCS THANH XUÂN**NĂM HỌC 2025 – 2026***Thời gian: 40 phút***I. TRẮC NGHIỆM (chọn đáp án đúng)****Câu 1.** Số gồm 7 trăm, 7 phần nghìn là:**Câu 2.** Cho hình tròn có chu vi 37,68cm. Tính diện tích hình tròn.**Câu 3.** Nếu tăng cạnh của hình lập phương lên 4 lần thì thể tích của hình đó tăng lên bao nhiêu lần?**Câu 4.** Một khối đá hình lập phương có cạnh là 2cm. Hỏi thể tích của 120 hình như thế là bao nhiêu đề-xi-mét khối?**Câu 5.** Một hộp có 7 viên bi đỏ, 8 viên bi xanh, 10 viên bi vàng. Hỏi cần lấy ra ít nhất bao nhiêu viên bi để chắc chắn có 2 viên bi màu xanh.**Câu 6.** Cho tổng số tuổi của ông, bố và 2 anh em là 110 tuổi. 4 năm sau, tuổi ông gấp đôi tuổi bố và tuổi bố gấp đôi tuổi của 2 anh em. Hỏi tuổi bố là bao nhiêu tuổi?**Câu 7.** Nếu 1 trường mầm non treo lần lượt 4 loại cờ xanh, đỏ, tím, vàng, xanh, đỏ, tím, vàng,

Hỏi lá cờ thứ 150 có màu gì?

Câu 8. Một người thợ làm trong 2 ngày, mỗi ngày làm 8 giờ thì được 112 sản phẩm. Nếu người đó làm trong 7 ngày, mỗi ngày làm 9 giờ thì được bao nhiêu sản phẩm?**Câu 9.** Trên bản đồ tỉ lệ 1 : 3000 một mảnh đất hình chữ nhật có chiều rộng 3 cm, chiều dài 4 cm. Hỏi diện tích thực tế của mảnh đất là bao nhiêu mét vuông?**Câu 10.** Cho hình hộp chữ nhật có tổng các cạnh là 84cm, chu vi đáy là 32cm và diện tích toàn phần là 280cm². Tính thể tích hình đó.

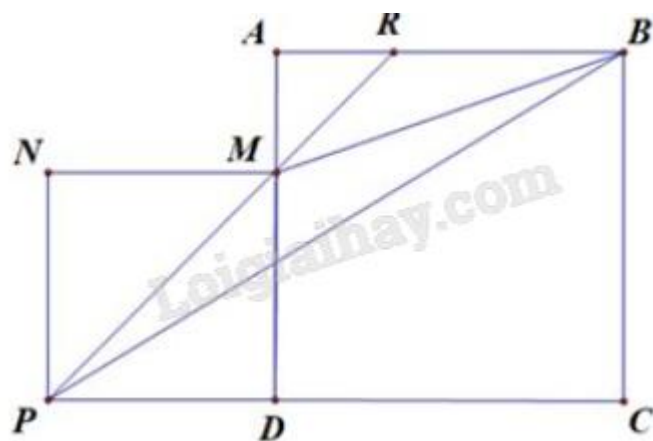
Câu 11, 12, 13, 14 chưa sưu tầm được.

II. TỰ LUẬN**Câu 15.** Có 1 người đi ô tô từ A đến B và dự định đến B lúc 9 giờ 30 phút. Trên thực tế đi được 6km thì người đó quay về A nghỉ 10 phút. Sau đó đi từ A đến B và đến lúc 9 giờ 52 phút. Tìm vận tốc xe ô tô.**Câu 16.** Cho hai hình vuông ABCD và NMDP có cạnh AB = 30 cm, cạnh MN = 20 cm.

a) Tính diện tích các tam giác AMB, NMP, BPC.

b) Tính diện tích tam giác PMB.

c) Tính diện tích tam giác MRB.



HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT

I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Số gồm 7 trăm, 7 phần nghìn là:

Cách giải:

Số gồm 7 trăm, 7 phần nghìn là: 700,007

Đáp số: 700,007

Câu 2. Cho hình tròn có chu vi 37,68cm. Tính diện tích hình tròn.

Cách giải:

Bán kính hình tròn là: $37,68 : 3,14 : 2 = 6(\text{cm})$

Diện tích hình tròn là: $6 \times 6 \times 3,14 = 113,04 (\text{cm}^2)$

Đáp số: 113,04 cm²

Câu 3. Nếu tăng cạnh của hình lập phương lên 4 lần thì thể tích của hình đó tăng lên bao nhiêu lần?

Cách giải:

Coi cạnh của hình lập phương ban đầu là 1cm.

Thể tích hình lập phương ban đầu $1 \times 1 \times 1 = 1 (\text{cm}^3)$

Cạnh của hình lập phương mới là: $1 \times 4 = 4 (\text{cm})$

Thể tích hình lập phương mới là: $4 \times 4 \times 4 = 64 (\text{cm}^3)$

Thể tích hình lập phương mới gấp số lần thể tích hình lập phương ban đầu là: $64 : 1 = 64 (\text{lần})$

Vậy khi cạnh gấp lên 4 lần thì thể tích gấp lên 64 lần.

Đáp số: 64 lần

Câu 4. Một khối đá hình lập phương có cạnh là 2cm. Hỏi thể tích của 120 hình như thế là bao nhiêu đề-xi-mét khối?

Cách giải:

Thể tích một khối đá là: $2 \times 2 \times 2 = 8 (\text{cm}^3)$

Thể tích của 120 hình như thế là: $8 \times 120 = 960 (\text{cm}^3)$

Đổi: $960 \text{ cm}^3 = 0,96 \text{ dm}^3$

Đáp số: 0,96 dm³

Câu 5. Một hộp có 7 viên bi đỏ, 8 viên bi xanh, 10 viên bi vàng. Hỏi cần lấy ra ít nhất bao nhiêu viên bi để chắc chắn có 2 viên bi màu xanh.

Cách giải:

Để chắc chắn lấy được 2 viên bi màu xanh thì trước hết ta cần lấy hết toàn bộ số bi màu vàng và bi đỏ.

Số bi cần lấy ra là: $7 + 10 = 17$ (viên)

Lúc này trong hộp số bi còn lại chỉ có màu xanh, khi đó lấy ra 2 viên tiếp theo chắc chắn sẽ được 2 viên bi màu xanh.

Vậy số bi cần lấy ra ít nhất để chắc chắn có 2 viên bi màu xanh là:

$$17 + 2 = 19 \text{ (viên)}$$

Đáp số: 19 viên

Câu 6. Cho tổng số tuổi của ông, bố và 2 anh em là 110 tuổi. 4 năm sau, tuổi ông gấp đôi tuổi bố và tuổi bố gấp đôi tuổi của 2 anh em. Hỏi tuổi bố là bao nhiêu tuổi?

Cách giải:

Tổng số tuổi của ông, bố và hai anh em 4 năm sau là: $110 + 4 \times 4 = 126$ (tuổi)

Coi tổng số tuổi của hai anh em là 1 phần thì tuổi bố là 2 phần, tuổi ông là 4 phần

Tuổi bố 4 năm sau là: $126 : (1 + 2 + 4) \times 2 = 36$ (tuổi)

Tuổi bố hiện nay là: $36 - 4 = 32$ (tuổi)

Đáp số: 32 tuổi

Câu 7. Nếu 1 trường mầm non treo lần lượt 4 loại cờ xanh, đỏ, tím, vàng, xanh, đỏ, tím, vàng,

Hỏi lá cờ thứ 150 có màu gì?

Cách giải:

Ta chia 1 nhóm có 4 lá cờ gồm: xanh, đỏ, tím, vàng.

Ta có: $150 : 4 = 37$ (dư 2)

150 là cờ được chia thành 37 nhóm đầy đủ gồm 4 màu và dư 2 lá xanh, đỏ.

Vậy lá cờ thứ 150 có màu đỏ.

Đáp số: Màu đỏ

Câu 8. Một người thợ làm trong 2 ngày, mỗi ngày làm 8 giờ thì được 112 sản phẩm. Nếu người đó làm trong 7 ngày, mỗi ngày làm 9 giờ thì được bao nhiêu sản phẩm?

Cách giải:

1 giờ người đó làm được số sản phẩm là: $112 : 2 : 8 = 7$ (sản phẩm)

Người đó làm 7 ngày, mỗi ngày 9 giờ được số sản phẩm là: $7 \times 9 \times 7 = 441$ (sản phẩm)

Đáp số: 441 sản phẩm

Câu 9. Trên bản đồ tỉ lệ 1 : 3000 một mảnh đất hình chữ nhật có chiều rộng 3 cm, chiều dài 4 cm. Hỏi diện tích thực tế của mảnh đất là bao nhiêu mét vuông?

Cách giải:

Chiều rộng thực tế của mảnh đất là: $3 \times 3\,000 = 9\,000 \text{ (cm)} = 90 \text{ m}$

Chiều dài thực tế của mảnh đất là: $4 \times 3\,000 = 12\,000 \text{ (cm)} = 120 \text{ m}$

Diện tích thực tế của mảnh đất là $120 \times 90 = 10\,800 \text{ (m}^2\text{)}$

Đáp số: 10 800 m²

Câu 10. Cho hình hộp chữ nhật có tổng các cạnh là 84cm, chu vi đáy là 32cm và diện tích toàn phần là 280cm². Tính thể tích hình đó.

Cách giải:

Tổng chiều dài, chiều rộng và chiều cao hình hộp chữ nhật là: $84 : 4 = 21 \text{ (cm)}$

Nửa chu vi đáy là: $32 : 2 = 16 \text{ (cm)}$

Chiều cao là: $21 - 16 = 5 \text{ (cm)}$

Diện tích xung quanh là: $32 \times 5 = 160 \text{ (cm}^2\text{)}$

Diện tích mặt đáy là: $(280 - 160) : 2 = 60 \text{ (cm}^2\text{)}$

Thể tích là: $60 \times 5 = 300 \text{ (cm}^3\text{)}$

Đáp số: 300 cm³

II. TỰ LUẬN

Câu 15. Có 1 người đi ô tô từ A đến B và dự định đến B lúc 9 giờ 30 phút. Trên thực tế đi được 6km thì người đó quay về A nghỉ 10 phút. Sau đó đi từ A đến B và đến lúc 9 giờ 52 phút. Tìm vận tốc xe ô tô.

Cách giải:

Gọi điểm C là điểm cách A 6km.

Quãng đường thực tế người đó đi là: từ A đến C rồi từ C quay về A, cuối cùng đi từ A đến B.

Quãng đường người đó đi nhiều hơn so với dự định là: $6 \times 2 = 12 \text{ (km)}$

Thời gian để người đó đi hết 12km là:

$9 \text{ giờ } 52 \text{ phút} - 9 \text{ giờ } 30 \text{ phút} - 10 \text{ phút} = 12 \text{ (phút)}$

Đổi 12 phút = 0,2 giờ

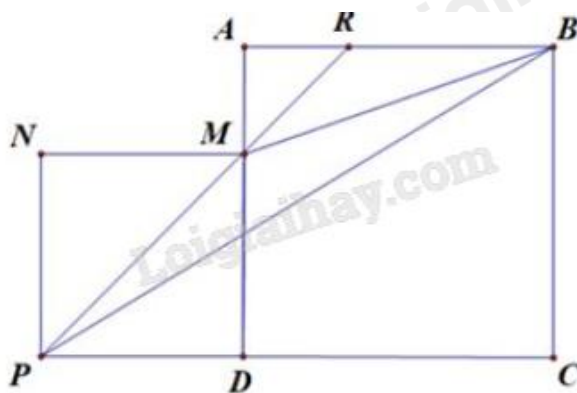
Vận tốc xe ô tô là:

$12 : 0,2 = 60 \text{ (km/giờ)}$

Đáp số: 60 km/giờ

Câu 16. Cho hai hình vuông ABCD và NMDP có cạnh $AB = 30$ cm, cạnh $MN = 20$ cm.

- Tính diện tích các tam giác AMB, NMP, BPC.
- Tính diện tích tam giác PMB.
- Tính diện tích tam giác MRB.



Cách giải:

a) Độ dài cạnh AM là: $30 - 20 = 10$ (cm)

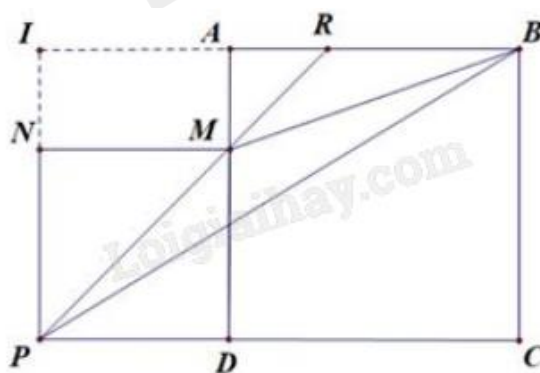
Diện tích tam giác AMB là: $30 \times 10 : 2 = 150$ (cm²)

Diện tích tam giác MNP là: $20 \times 20 : 2 = 200$ (cm²)

Độ dài cạnh PC là: $30 + 20 = 50$ (cm)

Diện tích tam giác BPC là: $50 \times 30 : 2 = 750$ (cm²)

b) Vẽ thêm hình chữ nhật AMNI.



Diện tích hình chữ nhật AMNI là:

$20 \times 10 = 200$ (cm²)

Độ dài cạnh BI là: $30 + 20 = 50$ (cm)

Độ dài cạnh PI là: $20 + 10 = 30$ (cm)

Diện tích tam giác IBP là: $50 \times 30 : 2 = 750$ (cm²)

Diện tích tam giác PMB là: $750 - (200 + 200 + 150) = 200$ (cm²)

