

〈数学 模擬問題〉

【問 1】 次の計算をしなさい。

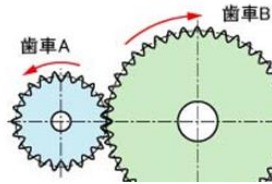
- ① $12 + (-14)$ ② $-11 + 3 \times (-6)$ ③ $-7 + 16 \div (-2)$
- ④ $0.6 - (0.2 - 1.8) \div (-0.4)$ ⑤ $\frac{1}{2} + \frac{1}{6} \times (-3)$ ⑥ $\sqrt{3} + 7\sqrt{3}$
- ⑦ $3\sqrt{3} \times 2\sqrt{6}$ ⑧ $(3 - 5x) - (7x - 8)$ ⑨ $6x \times 2y \div 4x$
- ⑩ $\frac{3x^2}{9x^5}$

【問 2】 次の方程式を解きなさい。

- ① $-3x = -27$
- ② $\begin{cases} x = 2y - 4 \\ x + y = 5 \end{cases}$
- ③ $x^2 - 10x + 24 = 0$
- ④ $6x + 6 \leq 12(x - 3)$

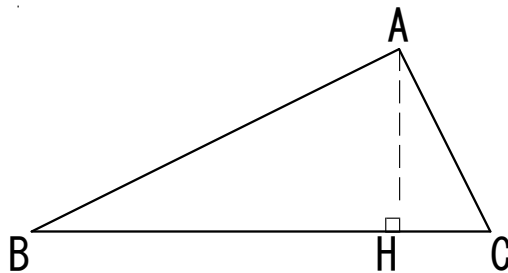
【問 3】 歯車 A があり、その歯数は 25 で、1 分間に 10 回転します。この歯車 A に、いろいろな歯車をかみ合わせて回転させます。歯車 A にかみ合わる歯車を歯車 B とし、その歯数を x 、1 分間の回転数を y とするとき、次の問いに答えなさい。

- ① $x = 50$ のときの y を求めなさい。
- ② y を x の式で表しなさい。



【問 4】 家を出て毎時 40km で高速道路の入り口まで行き、高速道路では毎時 80km で走った。高速道路を出てから目的地まで毎時 40km で走ったら全部で 2 時間 30 分かかった。家から目的地までの道のりは 160 km である。高速道路を走った道のりは何 km だったか。

【問 5】 下図に、 $AB = 4\sqrt{5}\text{cm}$ 、 $BC = 10\text{cm}$ 、 $CA = 2\sqrt{5}\text{cm}$ の三角形 ABC があります。AH と BC が垂直のとき、AH の長さを求めなさい。



<国語 模擬問題>

【問1】—— 線部の読みがなを答えなさい。

- (1) けが人を介抱する
- (2) 余暇を有意義に使う
- (3) ついつい心のうちを吐露してしまった
- (4) 彼は敏腕に仕事をこなす
- (5) 繁忙な日々が続いている
- (6) 子供が犬と戯れる
- (7) 大事な場面で失敗し、天を仰ぐ
- (8) 彼の奥さんは柔和な物腰だ
- (9) 暦の上ではもう春だ
- (10) 見た目にも彩り鮮やかな料理

【問2】—— 線部を漢字で書きなさい。

- (1) ラジオタイソウの時間だ
- (2) 役員にシュウニンすることが決定した
- (3) 小物をシュウノウする
- (4) 彼女はスグレた作曲家だ
- (5) 彼はこの本のチョシヤだ
- (6) コクモツの価格が上昇している
- (7) アヤマちを繰り返す
- (8) 今の説明に対してホソクする
- (9) この車種はゲンゼイ対象だ
- (10) 機密情報がアブない

【問3】左右の言葉が対義語になるように () に漢字を記入しなさい。

- (1) 保守⇔ () 新
- (2) 運動⇔ () 止
- (3) 絶対⇔ () 対
- (4) 従属⇔ () 配
- (5) 返信⇔ () 信
- (6) 整然⇔ () 然
- (7) 抽象⇔ () 体
- (8) 楽観⇔ () 観
- (9) 欠乏⇔ () 富
- (10) 晩成⇔ () 熟

【問4】次の故事成語の () に入る動物名 (漢字1文字) を記入し、それぞれの意味を(ア)～(キ)から選びなさい。

- (1) () 足
- (2) () 合の衆
- (3) 塞翁が ()
- (4) () 頭狗肉
- (5) 前門の虎後門の ()

- (ア) 人生の幸不幸は予測できないものだというたとえ。
- (イ) むさくるしい所に似つかわしくない、すぐれたものや美しいものが現れるたとえ。
- (ウ) 規律も統制もなく、ただ寄り集まっているだけの集団。
- (エ) よけいなもの。なくてもよいもの
- (オ) 一つの災難を逃れても、またもう一つの災難が襲ってくることのたとえ。
- (カ) 権力者の威勢を借りて威張ること。
- (キ) 見かけや表面と、実際・実質とが一致しないたとえ。