



就職活動 筆記試験対策講座

<初級>

第1回：四則計算

✓四則計算の基礎

● 四則計算

◆ 四則計算の基礎: 4種類の基本的な計算方法(足し算、引き算、掛け算、割り算)を組み合わせた計算のことを指します。

例題 以下の計算結果を求めなさい。

$$1 + 2 \times (8 - 3) \div 2$$

<解説> 四則計算は、計算の順序が決まっている。

(原則)

左から順番に計算



(優先順位1)

括弧()の中を先に計算



(優先順位2)

掛け算、割り算を計算



(優先順位3)

足し算、引き算を計算

$$1 + 2 \times (8 - 3) \div 2$$

① 5

② 10

③ 5

④ 6

<計算の順序>

① ()の中を優先 $(8 - 3) = 5$

② 左から計算を優先
⇒ 掛け算・割り算を優先

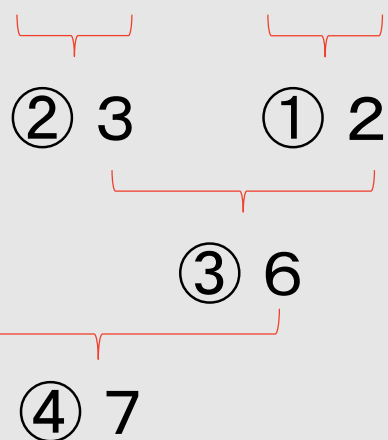
③ 掛け算・割り算を優先

④ 最後に足し算

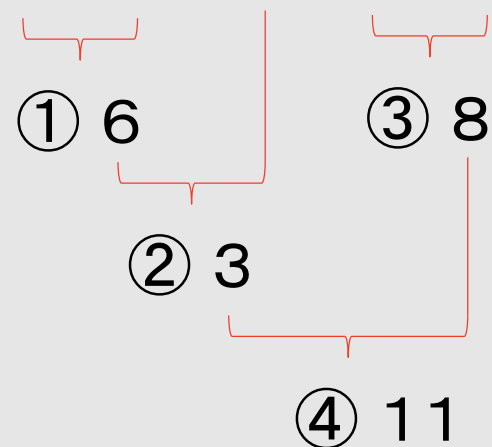
練習問題

以下の計算結果を求めなさい。

$$(1) 1 + 6 \div 2 \times (7 - 5) = 7$$



$$(2) (9 - 3) \div 2 + 2 \times 4 = 11$$



練習問題

以下の計算結果を求めなさい。

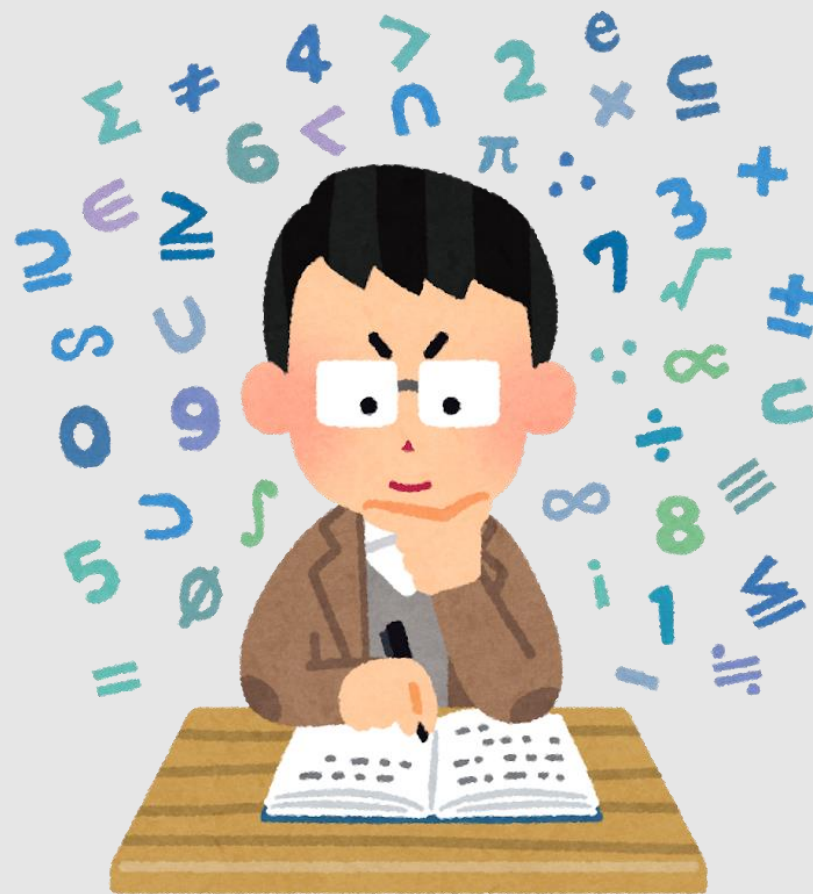
$$(3) 8 - (4 + 2) \times 8 \div 4 = -4$$

① 6

② 48

③ 12

④ -4



練習問題 今までより、すこし工夫が必要になります。

以下の計算結果を求めなさい。

$$(4) 3 \div (-8) - (-4) \div 16$$

$$= -\frac{3}{8} + \frac{\cancel{4}}{\cancel{16}_4}$$

$$= -\frac{3}{8} + \frac{2}{8}$$

$$= -\frac{1}{8}$$

$$(5) (2-5) \times (-5) + 20 \div (5-9)$$

$$= (-3) \times (-5) + 20 \div (-4)$$

$$= 15 - 5$$

$$= 10$$

練習問題 今までより、すこしくふうが必要になります。

以下の計算結果を求めなさい。

$$\begin{aligned}(6) \quad & 18 - \{6 \div (7 - 9) - 3\} \\ & = 18 - \{6 \div (-2) - 3\} \\ & = 18 - (-3 - 3) \\ & = 18 - (-6) \\ & = 18 + 6 \\ & = 24\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(7) \quad & (-6)^2 \div (-4) - (-2)^3 \\ & = (-6) \times (-6) \div (-4) - \{(-2) \times (-2) \times (-2)\} \\ & \text{積(掛け算)と商(÷)が先で左から優先} \\ & = 36 \div (-4) - (-8) \\ & = -9 + 8 \\ & = -1\end{aligned}$$

練習問題 今までより、すこしくふうが必要になります。

以下の計算結果を求めなさい。

$$\begin{aligned}(8) & -5 + (21 - 3^2) \div (-3) \\ & = -5 + \{21 - (3 \times 3)\} \div (-3) \\ & = -5 + (21 - 9) \div (-3) \\ & = -5 + 12 \div (-3) \\ & = -5 - 4 \\ & = -9\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(9) & -8^2 \div (7 - 5 \times 3) \\ & = -(8 \times 8) \div (7 - 15) \\ & = -64 \div (-8) \\ & = 8\end{aligned}$$

《ミニコラム》 以下、、2つの違いを明確に。

$$\begin{aligned}& (-a)^n \\ \Rightarrow & (-a) \times (-a)\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}& -(a)^n \\ \Rightarrow & -(a \times a)\end{aligned}$$

◆おまけ◆ 通分・約分などするときに覚えておくと便利です。

最小公倍数・最大公約数の求め方 ⇒「すだれ算」と言います。

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 24 \quad 36} \\ 2 \overline{) 12 \quad 18} \\ 3 \overline{) 6 \quad 9} \\ \hline 2 \quad 3 \end{array}$$

2から始まる2つに共通する小さな数字から割っていきます。

2で割れなくなったら、3というように・・・

最後に素数(1以外では割れない数字)になったら、それ以上割れないのでそこで計算を止めます。

縦と横の数字に注目します。

①縦だけ(赤色部分)掛けたものが、「**最大公約数**」

$$2 \times 2 \times 3 = 12$$

②横だけ(青色部分)まで掛けたものが「**最小公倍数**」

$$2 \times 2 \times 3 \times 2 \times 3 = 72$$