

第150回 ビジネス計算実務検定試験 (令和7年6月15日実施)

ビジネス計算部門問題の解式

第1級

- (1) $\yen54,853,740 - \yen54,750,000 = \yen103,740$ …… 利息

$$\yen54,750,000 \times 0.00728 \times \frac{x}{365} = \yen103,740$$

$$\yen1,092X = \yen103,740$$

$$X = \underline{\underline{95日(間)}}$$

- (2) 複利終価率 (1年1期) 6.5% 9期 …… 1.76257039

$$\yen64,270,000 \times (1.76257039 - 1) = \underline{\underline{\yen49,010,399}} \text{ (円未満4捨5入)}$$

- (3) $\yen404,800 \div 0.092 = \yen4,400,000$ …… 予定売価

$$\yen4,400,000 - \yen404,800 = \yen3,995,200 \text{ …… 実売価}$$

$$\yen3,995,200 \div (1 + 0.135) = \underline{\underline{\yen3,520,000}}$$

- (4) 2月5日～3月23日 …… 47日 (平年, 両端入れ)

$$\yen97,860,000 \times 0.0383 \times \frac{47}{365} = \underline{\underline{\yen482,624}} \text{ (円未満切り捨て)}$$

- (5) 複利賦金率 (1年1期) 5.5% 4期 …… 0.28529449

$$\yen1,200,000 \times 0.28529449 = \underline{\underline{\yen342,353}} \text{ (円未満4捨5入)}$$

- (6) $\yen5,900,000 \times (1 + 0.29) = \yen7,611,000$ …… 予定売価

$$\yen7,611,000 - \yen3,044,400 = \yen4,566,600 \text{ …… 実売価}$$

$$\yen5,900,000 - \yen4,566,600 = \yen1,333,400 \text{ …… 損失額}$$

$$\yen1,333,400 \div \yen5,900,000 = 0.226 \text{ …… } \underline{\underline{2割2分6厘}}$$

- (7) A $\yen3.70 \div \yen238 = 0.0155$ …… 1.6% (パーセントの小数第1位未満4捨5入)

B $\yen6.50 \div \yen309 = 0.0210$ …… 2.1% (パーセントの小数第1位未満4捨5入)

C $\yen81.00 \div \yen9,240 = 0.0087$ …… 0.9% (パーセントの小数第1位未満4捨5入)

- (8) 9月8日～10月30日 …… 53日 (両端入れ)

$\yen70,185,600$ …… $\yen100$ 未満に割引料を計算しない

$$\yen70,185,600 \times 0.0291 \times \frac{53}{365} = \yen296,567 \text{ …… 割引料 (円未満切り捨て)}$$

$$\yen70,185,690 - \yen296,567 = \underline{\underline{\yen69,889,123}}$$

(9) 複利年金終価率 (半年1期, 期首払い) 3% 18期 …… 23.41443537

$$¥237,000 \times (23.41443537 - 1) = \underline{\underline{¥5,312,221}} \text{ (円未満4捨5入)}$$

(10) $¥16,388,800 \div (1+0.0243) = ¥16,000,000$ …… 売買価額

$$¥16,000,000 \times (0.0268+0.0243) = \underline{\underline{¥817,600}}$$

(11) D $¥637 \times 8,000\text{株} = ¥5,096,000$ …… 約定代金

$$¥5,096,000 \times 0.0050050 + ¥10,934 = ¥36,439 \text{ …… 手数料 (円未満切り捨て)}$$

$$¥5,096,000 - ¥36,439 = ¥5,059,561 \text{ …… Dの手取金}$$

E $¥3,972 \times 4,000\text{株} = ¥15,888,000$ …… 約定代金

$$¥15,888,000 \times 0.0040370 + ¥20,614 = ¥84,753 \text{ …… 手数料 (円未満切り捨て)}$$

$$¥15,888,000 - ¥84,753 = ¥15,803,247 \text{ …… Eの手取金}$$

$$¥5,059,561 + ¥15,803,247 = \underline{\underline{¥20,862,808}}$$

(12) 複利現価率 (半年1期) 2% 13期 …… 0.77303253

$$¥86,160,000 \times 0.77303253 \div (1 + 0.02 \times \frac{3}{6}) = \underline{\underline{¥65,945,100}}$$

(計算の最終で¥100未満切り上げ)

(13) 定額法 償却率 22年 …… 0.046

$$¥79,350,000 \times 0.046 = ¥3,650,100 \text{ …… 每期償却限度額}$$

$$¥3,650,100 \times 14 = \underline{\underline{¥51,101,400}}$$

(14) 複利賦金率 (半年1期) 3.5% 14期 …… 0.09157073

$$¥2,500,000 \times (0.09157073 - 0.035) = \underline{\underline{¥141,427}} \text{ (円未満4捨5入)}$$

(15) $\frac{¥16,950}{50\text{m}} \times 0.9144\text{m} \times 40\text{yd} \div ¥148.90 = \underline{\underline{\$83.27}}$ (計算の最終でセント未満4捨5入)

(16) 3月15日～6月28日 …… 105日 (片落とし)

4月10日～6月28日 …… 79日 (片落とし)

5月 8日～6月28日 …… 51日 (片落とし)

$$¥26,070,000 \times 105 = ¥2,737,350,000$$

$$¥34,620,000 \times 79 = ¥2,734,980,000$$

$$\underline{\underline{¥13,250,000}} \times 51 = \underline{\underline{¥675,750,000}}$$

$$\underline{\underline{¥73,940,000}} \quad \underline{\underline{¥6,148,080,000}} \text{ …… 積数合計}$$

$$¥6,148,080,000 \times 0.0138 \div 365 = ¥232,447 \text{ …… 利息合計 (円未満切り捨て)}$$

$$¥73,940,000 + ¥232,447 = \underline{\underline{¥74,172,447}}$$

(17) 複利年金現価率 (1年1期) 5% 20期 …… 12.46221034

$$¥497,000 \times 12.46221034 = \underline{\underline{¥6,193,719}} \text{ (円未満4捨5入)}$$

(18) 4月15日～7月13日 …… 89日 (片落とし) …… 経過日数

$$¥9,100,000 \times \frac{99.25}{100} = ¥9,031,750 \text{ …… 買入価額}$$

$$¥9,100,000 \times 0.017 \times \frac{89}{365} = ¥37,721 \text{ …… 経過利子 (円未満切り捨て)}$$

$$¥9,031,750 + ¥37,721 = \underline{\underline{¥9,069,471}}$$

(19) $\frac{¥2,400}{4\text{個}} \times 6,000\text{個} + ¥150,000 = ¥3,750,000$ …… 諸掛込原価

$$¥3,750,000 \times (1 + 0.23) = ¥4,612,500 \text{ …… 予定売価}$$

$$¥4,612,500 \times \frac{2}{3} = ¥3,075,000 \text{ …… 実売価①}$$

$$¥4,612,500 \times \frac{1}{3} \times 0.9 = ¥1,383,750 \text{ …… 実売価②}$$

$$(¥3,075,000 + ¥1,383,750) - ¥3,750,000 = \underline{\underline{¥708,750}}$$

(20) 定率法 償却率 16年 …… 0.125

$$¥92,140,000 \times 0.125 = ¥11,517,500 \text{ …… 第1期末償却限度額}$$

および第1期末減価償却累計額

$$¥92,140,000 - ¥11,517,500 = ¥80,622,500 \text{ …… 第2期首帳簿価額}$$

$$¥80,622,500 \times 0.125 = ¥10,077,812 \text{ …… 第2期償却限度額 (円未満切り捨て)}$$

$$¥11,517,500 + ¥10,077,812 = ¥21,595,312 \text{ …… 第2期末減価償却累計額}$$

$$¥80,622,500 - ¥10,077,812 = ¥70,544,688 \text{ …… 第3期首帳簿価額}$$

$$¥70,544,688 \times 0.125 = ¥8,818,086 \text{ …… 第3期償却限度額}$$

$$¥21,595,312 + ¥8,818,086 = ¥30,413,398 \text{ …… 第3期末減価償却累計額}$$

$$¥70,544,688 - ¥8,818,086 = ¥61,726,602 \text{ …… 第4期首帳簿価額}$$

$$¥61,726,602 \times 0.125 = ¥7,715,825 \text{ …… 第4期償却限度額 (円未満切り捨て)}$$

$$¥30,413,398 + ¥7,715,825 = ¥38,129,223 \text{ …… 第4期末減価償却累計額}$$

第2級

- (1) 6月1日～8月19日 …… 79日 (片落とし)

$$¥9,270,000 \times 0.0478 \times \frac{79}{365} = \underline{\underline{¥95,905}} \text{ (円未満切り捨て)}$$

- (2) \$ 281.34 \times ¥143 = \underline{\underline{¥40,232}} \text{ (円未満4捨5入)}

- (3) ¥470,470 \div (1 - 0.09) = \underline{\underline{¥517,000}}

- (4) 10月16日～11月26日 …… 42日 (両端入れ)

$$¥3,960,000 \times 0.0645 \times \frac{42}{365} = \underline{\underline{¥29,390}} \text{ (円未満切り捨て)}$$

- (5) ¥650,000 \times (1 + 0.37) = ¥890,500 …… 予定売価

$$¥890,500 \times (1 - 0.16) = \underline{\underline{¥748,020}}$$

- (6) 複利現価率 (1年1期) 5.5% 7期 …… 0.68743681

$$¥8,750,000 \times 0.68743681 = \underline{\underline{¥6,015,072}} \text{ (円未満4捨5入)}$$

- (7) ¥6,240 \times \frac{30\text{L}}{3.785\text{L}} = \underline{\underline{¥49,458}} \text{ (計算の最終で円未満4捨5入)}

- (8) 元金をXとする

8月23日～10月29日 …… 67日 (片落とし)

$$X \times 0.0073 \times \frac{67}{365} = ¥11,591 \text{ …… 利息}$$

$$X \times 0.0073 \times 67 = ¥11,591 \times 365$$

$$X = ¥11,591 \times 365 \div 0.0073 \div 67$$

$$X = \underline{\underline{¥8,650,000}}$$

- (9) 償却率 38年 …… 0.027

$$¥5,230,000 \times 0.027 = ¥141,210 \text{ …… 每期償却限度額}$$

$$¥141,210 \times 26 = ¥3,671,460 \text{ …… 第26期末減価償却累計額}$$

$$¥5,230,000 - ¥3,671,460 = \underline{\underline{¥1,558,540}}$$

- (10) ¥485,760 \div \frac{¥3,680}{4\text{箱}} = \underline{\underline{528\text{箱}}}

- (11) 11月21日～翌年2月15日 …… 86日 (片落とし)

$$¥6,290,000 \times 0.0131 \times \frac{86}{365} = ¥19,414 \text{ …… 利息 (円未満切り捨て)}$$

$$¥6,290,000 + ¥19,414 = \underline{\underline{¥6,309,414}}$$

- (12) ¥157 \times €98.46 \times \frac{530\text{kg}}{20\text{kg}} = \underline{\underline{¥409,643}} \text{ (計算の最終で円未満4捨5入)}

- (13) ¥7,680,000 \times 0.0255 \times \frac{57}{365} = ¥30,583 \text{ …… 割引料 (円未満切り捨て)}

$$¥7,680,000 - ¥30,583 = \underline{\underline{¥7,649,417}}$$

- (14) ¥267,000 \times (1 + 0.23) = ¥328,410 \text{ …… 実売価}

$$¥410,000 - ¥328,410 = ¥81,590 \text{ …… 値引額}$$

$$¥81,590 \div ¥410,000 = 0.199 \text{ …… } \underline{\underline{19.9\%}}$$

(15) $(597,740 - ¥494,000) \div ¥494,000 = 0.21 \dots\dots$ 2割1分(増加)

[別式]

$¥597,740 \div ¥494,000 - 1 = 0.21 \dots\dots$ 2割1分(増加)

(16) $¥8,670,000 \times (1 - 0.028) =$ ¥8,427,240

[別式]

$¥8,670,000 \times 0.028 = ¥242,760 \dots\dots$ 売り主の手数料

$¥8,670,000 - ¥242,760 =$ ¥8,427,240

(17) 年利率をXとする

$¥5,430,000 \times X \times \frac{5}{12} = ¥83,260 \dots\dots$ 利息

$¥5,430,000 \times X \times 5 = ¥83,260 \times 12$

$X = ¥999,120 \div 5 \div ¥5,430,000$

$X = 0.0368 \dots\dots$ 3.68%

(18) 1個あたりの仕入値段をXとする

$(1,820個 \times X + ¥75,800) \times 1.39 = ¥2,533,970 \dots\dots$ 実売価の総額

$1,820個 \times X + ¥75,800 = ¥2,533,970 \div 1.39$

$1,820個 \times X = ¥1,823,000 - ¥75,800$

$X = ¥1,747,200 \div 1,820個$

$X =$ ¥960

(19) 複利終価率 (半年1期) 3.5% 13期 $\dots\dots$ 1.56395606

$¥2,140,000 \times 1.56395606 =$ ¥3,346,866 (円未満4捨5入)

(20) 償却率 13年 $\dots\dots$ 0.077

$¥7,180,000 \times 0.077 = ¥552,860 \dots\dots$ 每期償却限度額・第1期末減価償却累計額

$¥7,180,000 - ¥552,860 = ¥6,627,140 \dots\dots$ 第2期首帳簿価額

$¥552,860 + ¥552,860 = ¥1,105,720 \dots\dots$ 第2期末減価償却累計額

$¥6,627,140 - ¥552,860 = ¥6,074,280 \dots\dots$ 第3期首帳簿価額

$¥1,105,720 + ¥552,860 = ¥1,658,580 \dots\dots$ 第3期末減価償却累計額

$¥6,074,280 - ¥552,860 = ¥5,521,420 \dots\dots$ 第4期首帳簿価額

$¥1,658,580 + ¥552,860 = ¥2,211,440 \dots\dots$ 第4期末減価償却累計額

第3級

(1) $¥830,000 \times 0.94 = \underline{¥780,200}$

(2) $158\text{kg} \div 0.4536\text{kg} = \underline{3481\text{b}}$ (ポンド未満4捨5入)

(3) $£44.25 \times ¥184 = \underline{¥8,142}$

(4) $¥593,600 \div (1 + 0.12) = \underline{¥530,000}$

(5) $¥690,000 \times 0.046 \times \frac{52}{365} = \underline{¥4,521}$ (円未満切り捨て)

(6) $¥290,000 \times (1 - 0.27) = \underline{¥211,700}$

(7) $¥1,720 \div ¥167 = \underline{€10.30}$ (セント未満4捨5入)

(8) $¥920,000 \times 0.037 \times \frac{83}{365} = ¥7,740 \dots\dots$ 利息 (円未満切り捨て)

$¥920,000 + ¥7,740 = \underline{¥927,740}$

(9) $¥375,200 \div ¥560 = \underline{670\text{袋}}$

(10) $¥781,200 \div (1 - 0.16) = \underline{¥930,000}$

(11) $2,340\text{ft} \times 0.3048\text{m} = \underline{713\text{m}}$ (メートル未満4捨5入)

(12) $¥850,000 \times 0.003 \times \frac{10}{12} = ¥2,125\dots\dots$ 利息

$¥850,000 + ¥2,125 = \underline{¥852,125}$

(13) $¥7,631 \div ¥149 = \underline{\$51.21}$ (セント未満4捨5入)

(14) $53,000\text{人} \times (1 + 0.24) = \underline{65,720\text{人}}$

(15) $¥2,150 \times 330\text{脚} + ¥39,100 = \underline{¥748,600}$

(16) $(¥482,800 - ¥340,000) \div ¥340,000 = 0.42 \dots\dots \underline{4割2分(増し)}$

[別式]

$¥482,800 \div ¥340,000 - 1 = 0.42 \dots\dots \underline{4割2分(増し)}$

(17) $¥198,900 \div ¥510,000 = 0.39 \dots\dots \underline{39\%}$

(18) 3月4日～5月12日 $\dots\dots$ 69日 (片落とし)

$¥380,000 \times 0.018 \times \frac{69}{365} = \underline{¥1,293}$ (円未満切り捨て)

(19) $62\text{米ガロン} \times 3.785\text{L} = \underline{235\text{L}}$ (リットル未満4捨5入)

(20) $¥9,500 \times \frac{740\text{箱}}{10\text{箱}} \times 0.13 = \underline{¥91,390}$