

商業教育130周年記念  
平成26年度 第61回全国高等学校珠算・電卓競技大会

団体・個人総合競技 応用計算 (制限時間15分) (2014. 8. 3)

(注意) 答えに端数が生じた場合は ( ) 内の条件によって処理すること。

(1) 毎半年初めに $\yen 5,130,000$ ずつ10年6か月間支払う負債を、いま一時に支払えば、その金額はいくらか。ただし、年利率4.5%、半年/期の複利とする。(円未満4捨5入)

年金現価率	2.25%	20期	15.96371237
	2.25%	21期	16.59042775
	2.25%	22期	17.20335232

答

(2) 次の株式の指値は、それぞれいくらか。  
(銘柄A・Bは円未満切り捨て、C・Dは $\yen 5$ 未満は切り捨て・ $\yen 5$ 以上 $\yen 10$ 未満は $\yen 5$ とし、Eは $\yen 1,000$ 未満切り捨て)

No.	額面	配当金	希望利回り	指値
A	$\yen 50$	1株につき 年 $\yen 6.00$	2.9%	
B	$\yen 50$	1株につき 年 $\yen 5.50$	1.2%	
C	$\yen 500$	1株につき 年 $\yen 31.00$	0.8%	
D	$\yen 500$	1株につき 年 $\yen 78.00$	2.3%	
E	$\yen 50,000$	1株につき 年 $\yen 8,900$	1.7%	

(3)  $\yen 62,900,000$ を年利率3%、半年/期の複利で6年9か月間貸し付けると、期日に受け取る元利合計はいくらになるか。ただし、端数期間は単利法による。  
(計算の最終で円未満4捨5入)

複利終価率	1.5%	13期	1.21355244
-------	------	-----	------------

答

(4) 取得価額 $\yen 45,360,000$  残存価額10%、耐用年数19年の固定資産を定額法で減価償却するとき、最終期末の償却額はいくらになるか。ただし、決算は年/回とする。(毎期償却額の $\yen 10$ 未満切り捨て、過不足は最終期末の償却額で調整)

償却率	耐用年数	19年	0.052
-----	------	-----	-------

答

(5) ある商品を700グロス仕入れ、仕入諸掛 $\yen 1,240,000$ を支払った。この商品全体の3割2分5厘は、諸掛込原価の2割4分の利益を見込んで販売し、残り全部は破損品を除いて、1個につき $\yen 640$ で販売したところ、全体で諸掛込原価の2割3厘の利益を得た。破損品が2,440個であったとすれば、仕入原価は/ダースにつきいくらかであったか。

答

(6) 5月14日にある商品を販売し、代金は次の2枚の手形を受け取った。これらの手形を翌日に同じ割引率で割り引くと、A手形の割引料が $\yen 13,279$ になった。手取金の合計額はいくらか。ただし、手形金額の $\yen 100$ 未満には割引料を計算しないものとする。(両端入れ、割引料の円未満切り捨て)

手形	手形金額	満期日
A	$\yen 3,794,000$	7月26日
B	$\yen 5,261,890$	8月8日

答

(7) ある会社の純売上高が $\yen 9,109,200$ で純仕入高が $\yen 6,072,800$ であった。商品回転率が4.5回転、売上原価率が75%であったとすれば、期首商品棚卸高はいくらになるか。ただし、商品回転率の計算には商品の平均有高および売上原価を用いるものとする。

答

(8) 1米トンにつき $\$ 4,760$ の商品を仕入れ、諸掛り $\yen 653,310$ を支払った。この商品に諸掛込原価の25%の利益を見込んで30kgにつき $\yen 21,000$ の定価をつけたが、値引きをして販売したため全体の利益額が $\yen 1,349,460$ になった。値引額は30kgにつき円でいくらかであったか。ただし、1米トン=2,000lb、1lb=0.4536kg、 $\$ 1=\yen 103.50$ とする。

答

(9) 取得価額 $\yen 8,370,000$  残存価額10%、耐用年数22年の固定資産を定率法で減価償却したところ、第6期末減価償却累計額が $\yen 3,892,100$ になった。第10期末減価償却累計額はいくらか。ただし、決算は年/回とする。  
(毎期償却額の円未満切り捨て)

償却率	耐用年数	22年	0.099
-----	------	-----	-------

答

(10) 次の3口の借入金の利息を積数法により計算したところ、元利合計が $\yen 11,559,840$ になった。利率はいずれも年6.4%、期日が4月10日であったとすると、借入金額 $\yen 1,650,000$ の借入日は何月何日であったか。(うるう年、片落とし)

借入金額	借入日
$\yen 1,650,000$	X
$\yen 5,490,000$	2月20日
$\yen 4,320,000$	3月1日

答 月 日

(11) 株式を次のとおり売却し、手取金総額 $\yen 34,197,454$ を受け取った。B株式の/株の約定値段はいくらか。ただし、A・B・C株式の/株の約定値段の比率は2:3:5であった。

銘柄	株数	手数料
A	8,000株	約定代金の0.6720%+ $\yen 11,004$
B	10,000株	約定代金の0.6720%+ $\yen 11,004$
C	12,000株	約定代金の0.5460%+ $\yen 23,604$

答

(12) ある金額を年利率2.5%、1年/期の複利で5年間借り入れたところ、元利合計が $\yen 9,096,520$ になった。第1期末複利利息はいくらであったか。ただし、毎期 $\yen 100$ 未満の金額には利息をつけずに計算したものとする。

答

(13) 原価の6割の利益を見込んで定価をつけた商品を、全体の $\frac{1}{4}$ は定価どおりで、残りの $\frac{2}{3}$ は定価の2割5分引きで販売した。さらに残り全部は定価より/個につき見込利益額の $\frac{1}{3}$ にあたる $\yen 100$ を値引きして販売したところ、この商品全体の利益額が $\yen 1,071,000$ になった。販売数量は何グロス何ダースであったか。

答

(14) 仲立人が売り主・買い主の双方から手数料を受け取る約束で商品の売買を仲介したところ、買い主の支払総額から売り主の手数料の2倍を引いた金額が $\yen 20,695,080$ になった。売り主の手取金に買い主の手数料の2倍を加えた金額が $\yen 21,924,090$ のとき、売り主の支払った手数料は売買価額の何パーセントであったか。パーセントの小数第2位まで求めよ。ただし、売り主の手数料率は買い主の手数料率より0.03%少ないものとする。

答

(15)  $\yen 7,530,000$ を年利率5.5%、1年/期の複利で借り入れた。これを毎年末に等額ずつ支払って6年間で完済するとき、次の年賦償還表の第2期から第5期末まで記入せよ。  
(年賦金および毎期支払利息の円未満4捨5入)

賦金率	5.5%	6期	0.20017895
-----	------	----	------------

期数	期首未済元金	年賦金	支払利息	元金償還高
2				
3				
4				
5				

競技番号	正答数	得点
	(×20)	