

令和8年度（2026年度）  
熊本県立農業大学校  
一般入学者選抜学力検査問題  
（第1回）

科目名「数学Ⅰ」

受験番号	
------	--

<注意事項>

- 1 解答はすべて別紙の解答用紙に記入すること。
- 2 試験開始の合図があるまで、問題冊子および解答用紙には手を触れないこと。
- 3 問題冊子および解答用紙の所定欄に受験番号を記入すること。
- 4 試験中に問題冊子と解答用紙を確認し、印刷不鮮明やページの落丁などに気づいた場合は挙手し、試験官の指示を受けること。ただし、問題の内容に関する質問は一切受け付けない。

[1] 次の計算をしなさい。

①  $39 + 16 - 48$

②  $4 \div (10 \div 5)$

③  $3^2 - 2^3$

④  $2.8 + (-2.1) - 0.14$

⑤  $\frac{5}{8} + \frac{3}{4} - \frac{1}{2}$

⑥  $2a + 3b - (a - 3b)$

[2] 次の各問いに答えなさい。

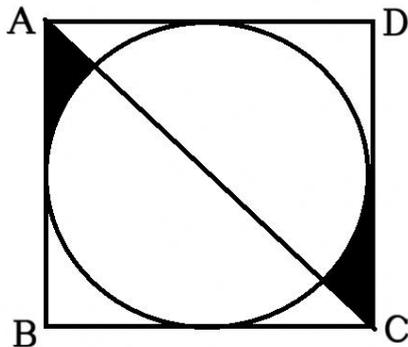
① 73 秒は何分何秒か。

② たて 25cm, よこ 37cm の長方形の面積を求めよ。

③ 3.5 L は何 mL か。

④ 時速 60km は分速何 km か。

⑤ 図のように 1 辺が 10cm の正方形 ABCD の内部に直径 10cm の円が内接している。このとき、図の黒塗り部分の面積を求めよ。ただし、円周率は  $\pi$  とせよ。



[3] 次の各問いに答えなさい。

①  $(2x + 1)(3x - 1)$  を展開せよ。

② 2次関数  $y = (x - 1)^2 - 2$  のグラフで  $x=1$  のとき、 $y$  の値はいくらか。

③ 直角三角形の一番長い辺の長さが 10、一番短い辺の長さが 6 のとき、残りの辺の長さを求めよ。

④ 次の 10 個のデータの最頻値（モード）を求めよ。

6, 5, 8, 4, 7, 6, 7, 6, 8, 6

⑤ 集合  $A = \{1, 3, 5, 7, 9\}$ 、集合  $B = \{3, 4, 5, 6, 7\}$  のとき、集合  $A \cap B$  を書け。

[4] 水分を 10% 含んでいる飼料 A が 30kg と、水分を 20% 含んでいる飼料 B が 20kg あります。このとき、次の各問いに答えなさい。

① 飼料 A、飼料 B に含まれる水分量 (kg) を求めよ。

② この 2 つの飼料を混ぜたとき、水分は何%になるか。

[5] ある大学の講義において、受講者の学部と学年を調べたところ次の表のとおりになった。このとき、次の各問いに答えなさい。

	1年	2年	3年	4年	合計
法学部	15	13	11	6	45
商学部	24	32	イ	18	95
農学部	18	24	29	14	85
合計	ア	69	61	38	225

① ア，イ に入る数を求めよ。

② 農学部の1年生の受講者は全受講者の何%に当たるか。

③ 商学部の2年生の受講者数の全2年生受講者数に対する割合と，農学部の3年生の受講者数の全3年生の受講者数に対する割合は，どちらの学部が多いか。

[6] 農大さんは家から900m離れた駅に分速70mの速さで歩いて向かいました。電車に乗り遅れないよう，途中から分速120mで走り，家を出てから10分で駅に着きました。このとき，次の各問いに答えなさい。

① 農大さんが歩いた時間を $x$ 分とするとき，走った時間を $x$ を用いて表せ。

② 農大さんが歩いた時間は何分か。

③ 農大さんは何mの道のりを走ったか。

[7] たて 20cm, よこ 30cm, 深さ 30cm の水槽がある。このとき, 次の各問いに答えなさい。

① 満水にしたとき, 水槽の水の量は何 L か。

② 満水の状態から, 毎秒  $30\text{cm}^3$  ずつ排水するとき, 水槽を空にするまで何分かかるか。

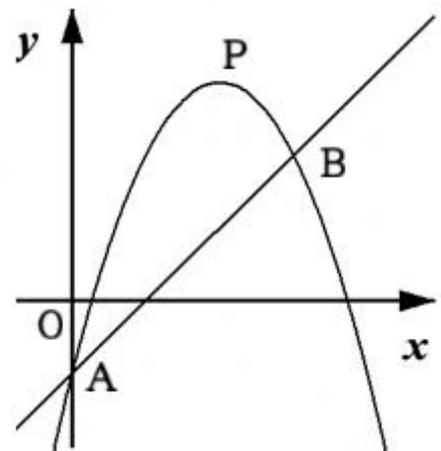
③ 水槽に深さが 10cm まで水が入っているとき, 毎秒  $80\text{cm}^3$  ずつ注入しながら,  $50\text{cm}^3$  ずつ排水していく。5 分後には, 水槽の深さは何 cm になっているか。

[8] 直線  $y = x - 1$  と, 放物線  $y = -(x - 2)^2 + 3$  が図のように異なる 2 点 A, B で交わっているとき, 次の各問いに答えなさい。

① 方程式  $x - 1 = -(x - 2)^2 + 3$  を解け。

② 頂点 P の座標を求めよ。

③ 三角形 P A B の面積を求めよ。



令和8年度(2026年度)熊本県立農業大学校一般入学者選抜(第1回)  
 学力検査 標準解答

科目名「数学I」

[ 1 ]

①	②	③	④	⑤	⑥
7	2	1	0.56	$\frac{7}{8}$	$a + 6b$

[ 2 ]

①	②	③	④	⑤
1 分 13 秒	925 $\text{cm}^2$	3500 mL	1 km	$\frac{100 - 25\pi}{4} \text{cm}^2$

[ 3 ]

①	②	③	④	⑤
$6x^2 + x - 1$	-2	8	6	$A \cap B = \{ 3, 5, 7 \}$

[ 4 ]

①		②	
A	3 kg	B	4 kg
		14 %	

[ 5 ]

①		②		③
ア	57	イ	21	8 %
				農学部

[ 6 ]

①	②	③
$10 - x$	6 分	480 m

[ 7 ]

①	②	③
18 L	10 分	25 cm

[ 8 ]

①	②	③
0, 3	$P(2, 3)$	3