

| | | | |
|-------------|--|--------|--|
| 受 番 号 | | 氏 名 | |
|-------------|--|--------|--|

入 学 試 験

学力検査

(平成28年度入学者選抜)

2015.12

学校法人 八紘学園
北海道農業専門学校

北海道農業専門学校入学試験問題（計算）

試験時間は10分間です。

$$1000\text{m} = \boxed{1} \text{ km}$$

$$2500\text{mL} = \boxed{25} \text{ L}$$

$$12 + 23 + 8 = \boxed{43}$$

$$14 - 7 = \boxed{7}$$

$$33 - 12 = \boxed{21}$$

$$8 \times 7 = \boxed{56}$$

$$6 \times 12 = \boxed{72}$$

$$1.5 \times 3 = \boxed{4.5}$$

$$53 \times 2 = \boxed{106}$$

$$63 \div 7 = \boxed{9}$$

$$2.7 \times 1.8 = \boxed{4.86}$$

$$4.2 \div 7 = \boxed{0.6}$$

$$4.5 + 3.5 = \boxed{8}$$

$$32 - 0.3 = \boxed{31.7}$$

$$92 \div 2 = \boxed{46}$$

$$5 \times 15 = \boxed{75}$$

$$13 \times 2.5 = \boxed{32.5}$$

$$-4 + 8 - 2 = \boxed{2}$$

$$6 + 4 - 5 = \boxed{5}$$

$$6 + (-5) + 3 = \boxed{4}$$

$$18 \times 3 \div 9 = \boxed{6}$$

$$0.7 + 8 + 4.4 = \boxed{13.1}$$

$$88 + 158 = \boxed{246}$$

$$2 + 3 \times 4 = \boxed{14}$$

$$250 \times 3 = \boxed{750}$$

$$(-4) \times (-2) = \boxed{8}$$

$$\frac{7}{14} + \frac{2}{7} = \boxed{\frac{11}{14}}$$

$$\frac{3}{18} \div \frac{3}{6} = \boxed{\frac{1}{3}}$$

$$2.7 \div 0.9 = \boxed{3}$$

$$8.1 \div 0.9 = \boxed{9}$$

$$\frac{1}{2} \times 8 = \boxed{4}$$

$$15 + 6 = \boxed{21}$$

$$6 + 3.9 = \boxed{9.9}$$

$$2^3 \times 3^2 = \boxed{72}$$

$$(-3)^2 \times 2 + 5 = \boxed{23}$$

$$(-2)^2 \times (-5) + 21 = \boxed{1}$$

$$\frac{5}{8} - \frac{1}{2} = \boxed{\frac{1}{8}}$$

$$0.06 \text{ km} = \boxed{60} \text{ m}$$

$$108 \div 54 = \boxed{2}$$

$$1 \text{ kg} = \boxed{1000} \text{ g}$$

$$3 : \frac{3}{2} = 20 : \boxed{10}$$

$$-9x = 45, \quad x = \boxed{-5}$$

$$\frac{1}{2} : \frac{1}{4} = 2 : \boxed{1}$$

$$5^2 = \boxed{25}$$

$$0.7 + 1.2 = \boxed{1.9}$$

$$455 - 136 = \boxed{591}$$

$$-7 - (-5) = \boxed{-2}$$

$$800 \div 20 = \boxed{40}$$

$$10 \div (-2) = \boxed{-5}$$

$$10 \times 30 = \boxed{300}$$

受験番号 _____

$$0.5 \text{ km} = \boxed{50000} \text{ cm}$$

$$800 \text{ g} = \boxed{0.8} \text{ kg}$$

$$35 \text{ m} \times 11 \text{ m} = \boxed{385 \text{ m}^2}$$

(面積の単位も記入すること)

$$9x = 54, \quad x = \boxed{6}$$

$$(-4)^3 \times 2 + 44 = \boxed{-84}$$

$$\sqrt{49} = \boxed{7}$$

$$\frac{1}{4} - \frac{1}{2} + \frac{1}{8} = \boxed{-\frac{1}{8}}$$

$$5 : 1 = 25 : \boxed{5}$$

$$2^5 = \boxed{32}$$

$$0.4 : 1.2 = 1 : \boxed{\frac{6}{2}}$$

$$12 \times 5 = \boxed{60}$$

$$3.2 \times 2 = \boxed{6.4}$$

$$\frac{5}{14} \div \frac{5}{7} = \boxed{\frac{1}{2}}$$

$$800 \text{ m} = \boxed{0.8} \text{ km}$$

$$\frac{3 \times 3}{3} \div 1 = \boxed{3}$$

$$2 \text{ Lの水は、} \boxed{2000} \text{ g}$$

$$5 \text{ dL} = \boxed{500} \text{ mL}$$

$$0.25 \text{ kg} = \boxed{250} \text{ g}$$

$$\sqrt{2} = \boxed{1.41} \text{ (小数点第2位を四捨五入)}$$

$$(-3)^2 + 2 \times 3 = \boxed{9}$$

$$(-4)^2 \div 2 \times 3 = \boxed{24}$$

$$\sqrt{4} \times 2^2 = \boxed{8}$$

$$2 \times (-6) = \boxed{-12}$$

$$22 + 3 \times 4 - 5 = \boxed{29}$$

$$4 \times 3 \div 2 = \boxed{6}$$

氏名 _____

$$100 \div 0.01 = \boxed{10000}$$

$$137 - 62 + 18 = \boxed{93}$$

$$100 - 21 - 17 = \boxed{62}$$

$$(-4)^3 = \boxed{-64}$$

$$24 \div 6 = \boxed{4}$$

$$\frac{1}{5} + \frac{2}{15} = \boxed{\frac{1}{3}}$$

$$8 \div 4 = \boxed{2}$$

$$\frac{2}{4} = \boxed{\frac{10}{20}}$$

$$9 \text{ m} = \boxed{900} \text{ cm}$$

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{12} + \frac{1}{4} = \boxed{\frac{10}{12}}$$

$$(4 + 2 + 6) \div 2 = \boxed{6}$$

$$\frac{1}{3} \times (-9) = \boxed{-3}$$

$$1000 \times 0.1 = \boxed{100}$$

$$\frac{3}{5} \times \frac{4}{5} = \boxed{\frac{12}{25}}$$

$$(15 \times 4 + 3) \div 9 = \boxed{7}$$

$$4 \times 3 \times \frac{2}{3} = \boxed{8}$$

$$12 + 10 \times 2 - 7 = \boxed{25}$$

$$150 \times \frac{1}{2} = \boxed{75}$$

$$\frac{5}{6} \div \frac{4}{3} = \boxed{\frac{5}{8}}$$

$$128 - 129 = \boxed{-1}$$

$$(10 + 6 - 4) \div 3 = \boxed{4}$$

$$5430 + 864 = \boxed{6294}$$

$$12 \times 1.4 - 2^3 = \boxed{8.8}$$

$$200 \div 5 \div 4 = \boxed{10}$$

$$26 \times 0 \times 4 = \boxed{0}$$

別紙の新聞記事を読み下記の質問に答えなさい。

【問1】 文中に出てくる次の言葉の漢字を書きなさい。(各2点)

- ① せっきょく 積極 ② はっこう 発酵
③ せいぞう 製造 ④ はいけい 背景
⑤ きぞん 既存 ⑥ こうりつか 効率化
⑦ きょうごう 競合 ⑧ しんこうこく 新興国
⑨ じょうしょうきちょう 上昇基調 ⑩ しいく 飼育

【問3】 文中に出てくる次の「 」内の言葉の意味を記事の内容にそって書きなさい。

- ① A 配合飼料に欠かせない原料の「需給が引き締まっている」(15点)

需要と供給のバランスを取っていくための余裕が無くなってきているおり、この場合は

供給量が不足気味で原料確保に困難になりつつある状態である。

- ② B 飼料メーカーが「他の原料」と混ぜた配合飼料(1原料につき5点)

トウモロコシ、小麦、搾油後の大豆

【問4】 下記の設問に答えなさい。

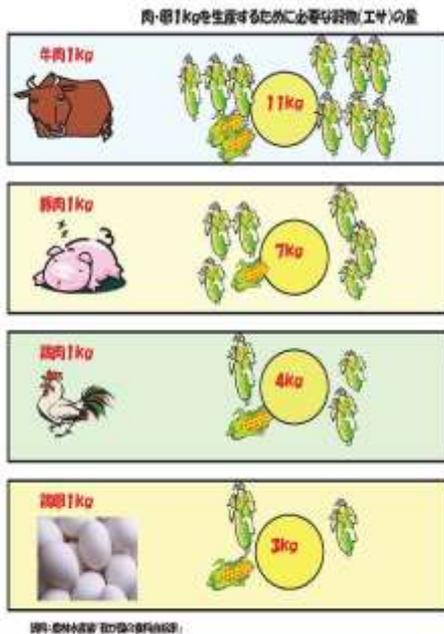
① Cに「社は健康・農業関連事業の売上高が・・・全体の2割弱にとどまるが、利益率は高く、営業利益では5割弱を占める見込み」とあるが、農業関連事業の営業利益が高い理由を書きなさい。（10点）

世界の穀物原料の生産量の増加の見込みに比べ、より多くの新興国の肉の需要増加が見込まれるため家畜の飼育に欠かせないアミノ酸は、価格設定を低くする必要が無いため

② Dに「鶏は牛や豚とは異なり、宗教上の理由から食べられない人が少ない」とあるが、牛と豚を食べてはいけない宗教をそれぞれ答えなさい。（各5点）

牛：ヒンドゥー教、(仏教)

豚：イスラム教、ユダヤ教、セブンスデー・アドベンチスト教会、(仏教)



④ 左の図を参考に 2024 年の年の全世界の鶏肉生産のために鶏のエサとして消費される穀物の量は、何トとなるか答えなさい。（5点）

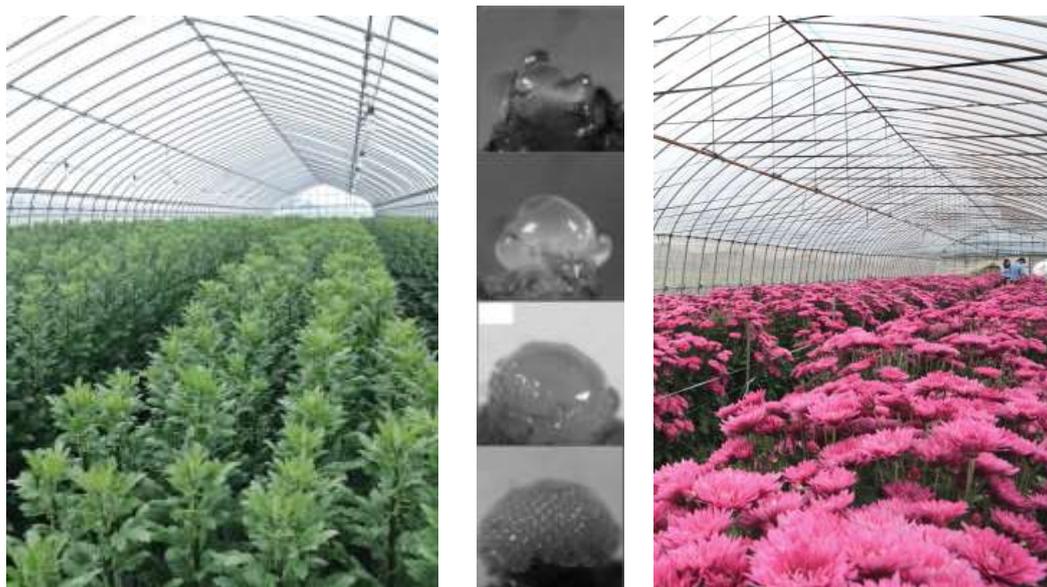
4億4680万ト

③ 「全世界の鶏肉消費量は 2024 年には 1 億 1170 万トと、11～13 年平均に比べ 3 割弱増える」とあるが、3割ちょうど増えた結果が 1 億 1170 万トであるとする 2011～2013 年の平均鶏肉消費量は何トであったか答えなさい。（5点）

$11,170 \text{ 万ト} \times 10/13 = 8,592 \text{ 万ト}$

【問5】 次の花芽分化の説明を読んで、下記の設問に答えなさい。

種子植物は茎を伸ばし、葉をつくって大きくなっていく栄養成長の後に、今まで葉のもとになるものを作っていた成長点で、花のもとになるものが作られ（花芽分化）て、成長とともに花を咲かせます。このことを花芽形成といいます。



この花芽形成の性質には幾つかのタイプがあり、日長（1日のうちの明るい時間のこと）が一定時間より短いとき（連続した夜の時間がこの一定時間より長くなったとき）に花芽形成が起こる「短日植物」の他に、日長が長いとき（連続した夜の時間が一定時間より短くなったとき）に起こる「長日植物」や、日長に影響されない「中性植物」があります。短日植物であるキクは日長が短く（暗い時間が長く）なると花芽ができ、蕾が膨らみ開花する性質があります。この性質を利用したキクの栽培方法として、愛知県知多半島の電照菊が有名です。



① 上記の説明から、農家がこの電照をする技術を用いてキクを栽培する目的は何であるかを書きなさい。(10点)

キクは日長が一定時間より短いとき(連続した夜の時間がこの一定時間より長くなったとき)に花芽形成が起こる「短日植物」であるため自然の状態では、花芽分化してしまう秋から冬にかけても、夜に明るくすることで花芽形成の時期をコントロールして計画的に開花をさせることが目的。

② 前問の目的の通りにキクが育つと、農家にはどういったメリットが有るかを書きなさい。(10点)

1年を通した出荷が可能となり、出荷価格が安定し、経営も安定するというメリットがある。