

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。

$1000\text{m} = \boxed{\phantom{000}} \text{ km}$

$2500\text{mL} = \boxed{\phantom{000}} \text{ L}$

$12 + 23 + 8 = \boxed{\phantom{000}}$

$14 - 7 = \boxed{\phantom{00}}$

$33 - 12 = \boxed{\phantom{00}}$

$8 \times 7 = \boxed{\phantom{00}}$

$6 \times 12 = \boxed{\phantom{00}}$

$1.5 \times 3 = \boxed{\phantom{00}}$

$53 \times 2 = \boxed{\phantom{00}}$

$63 \div 7 = \boxed{\phantom{00}}$

$2.7 \times 1.8 = \boxed{\phantom{00}}$

$4.2 \div 7 = \boxed{\phantom{00}}$

$4.5 + 3.5 = \boxed{\phantom{00}}$

$32 - 0.3 = \boxed{\phantom{00}}$

$92 \div 2 = \boxed{\phantom{00}}$

$5 \times 15 = \boxed{\phantom{00}}$

$13 \times 2.5 = \boxed{\phantom{00}}$

$-4 + 8 - 2 = \boxed{\phantom{00}}$

$6 + 4 - 5 = \boxed{\phantom{00}}$

$6 + (-5) + 3 = \boxed{\phantom{00}}$

$18 \times 3 \div 9 = \boxed{\phantom{00}}$

$0.7 + 8 + 4.4 = \boxed{\phantom{00}}$

$88 + 158 = \boxed{\phantom{00}}$

$2 + 3 \times 4 = \boxed{\phantom{00}}$

$250 \times 3 = \boxed{\phantom{00}}$

$(-4) \times (-2) = \boxed{\phantom{00}}$

$\frac{7}{14} + \frac{2}{7} = \boxed{\phantom{00}}$

$\frac{3}{18} \div \frac{3}{6} = \boxed{\phantom{00}}$

$2.7 \div 0.9 = \boxed{\phantom{00}}$

$8.1 \div 0.9 = \boxed{\phantom{00}}$

$\frac{1}{2} \times 8 = \boxed{\phantom{00}}$

$15 + 6 = \boxed{\phantom{00}}$

$6 + 3.9 = \boxed{\phantom{00}}$

$2^3 \times 3^2 = \boxed{\phantom{00}}$

$(-3)^2 \times 2 + 5 = \boxed{\phantom{00}}$

$(-2)^2 \times (-5) + 21 = \boxed{\phantom{00}}$

$\frac{5}{8} - \frac{1}{2} = \boxed{\phantom{00}}$

$0.06 \text{ km} = \boxed{\phantom{00}} \text{ m}$

$108 \div 54 = \boxed{\phantom{00}}$

$1 \text{ kg} = \boxed{\phantom{00}} \text{ g}$

$3 : \frac{3}{2} = 20 : \boxed{\phantom{00}}$

$-9x = 45, \quad x = \boxed{\phantom{00}}$

$\frac{1}{2} : \frac{1}{4} = 2 : \boxed{\phantom{00}}$

$5^2 = \boxed{\phantom{00}}$

$0.7 + 1.2 = \boxed{\phantom{00}}$

$455 - 136 = \boxed{\phantom{00}}$

$-7 - (-5) = \boxed{\phantom{00}}$

$800 \div 20 = \boxed{\phantom{00}}$

$10 \div (-2) = \boxed{\phantom{00}}$

$10 \times 30 = \boxed{\phantom{00}}$

受験番号

$0.5 \text{ km} = \boxed{\phantom{00}} \text{ cm}$

$800 \text{ g} = \boxed{\phantom{00}} \text{ kg}$

$35 \text{ m} \times 11 \text{ m} = \boxed{\phantom{00}}$

(面積の単位も記入すること)

$9x = 54, \quad x = \boxed{\phantom{00}}$

$(-4)^3 \times 2 + 44 = \boxed{\phantom{00}}$

$\sqrt{49} = \boxed{\phantom{00}}$

$\frac{1}{4} - \frac{1}{2} + \frac{1}{8} = \boxed{\phantom{00}}$

$5 : 1 = 25 : \boxed{\phantom{00}}$

$2^5 = \boxed{\phantom{00}}$

$0.4 : 1.2 = 1 : \frac{\phantom{00}}{2}$

$12 \times 5 = \boxed{\phantom{00}}$

$3.2 \times 2 = \boxed{\phantom{00}}$

$\frac{5}{14} \div \frac{5}{7} = \boxed{\phantom{00}}$

$800 \text{ m} = \boxed{\phantom{00}} \text{ km}$

$\frac{3 \times 3}{3} \div 1 = \boxed{\phantom{00}}$

$2 \text{ L の水は、} \boxed{\phantom{00}} \text{ g}$

$5 \text{ dL} = \boxed{\phantom{00}} \text{ mL}$

$0.25 \text{ kg} = \boxed{\phantom{00}} \text{ g}$

$\sqrt{2} = \boxed{\phantom{00}}$  (小数点第2位を四捨五入)

$(-3)^2 + 2 \times 3 = \boxed{\phantom{00}}$

$(-4)^2 \div 2 \times 3 = \boxed{\phantom{00}}$

$\sqrt{4 \times 2^2} = \boxed{\phantom{00}}$

$2 \times (-6) = \boxed{\phantom{00}}$

$22 + 3 \times 4 - 5 = \boxed{\phantom{00}}$

$4 \times 3 \div 2 = \boxed{\phantom{00}}$

氏名

$100 \div 0.01 = \boxed{\phantom{00}}$

$137 - 62 + 18 = \boxed{\phantom{00}}$

$100 - 21 - 17 = \boxed{\phantom{00}}$

$(-4)^3 = \boxed{\phantom{00}}$

$24 \div 6 = \boxed{\phantom{00}}$

$\frac{1}{5} + \frac{2}{15} = \boxed{\phantom{00}}$

$8 \div 4 = \boxed{\phantom{00}}$

$\frac{2}{4} = \frac{\phantom{00}}{20}$

$9 \text{ m} = \boxed{\phantom{00}} \text{ cm}$

$\frac{2}{3} - \frac{1}{12} + \frac{1}{4} = \boxed{\phantom{00}}$

$(4 + 2 + 6) \div 2 = \boxed{\phantom{00}}$

$\frac{1}{3} \times (-9) = \boxed{\phantom{00}}$

$1000 \times 0.1 = \boxed{\phantom{00}}$

$\frac{3}{5} \times \frac{4}{5} = \boxed{\phantom{00}}$

$(15 \times 4 + 3) \div 9 = \boxed{\phantom{00}}$

$4 \times 3 \times \frac{2}{3} = \boxed{\phantom{00}}$

$12 + 10 \times 2 - 7 = \boxed{\phantom{00}}$

$150 \times \frac{1}{2} = \boxed{\phantom{00}}$

$\frac{5}{6} \div \frac{4}{3} = \boxed{\phantom{00}}$

$128 - 129 = \boxed{\phantom{00}}$

$(10 + 6 - 4) \div 3 = \boxed{\phantom{00}}$

$5430 + 864 = \boxed{\phantom{00}}$

$12 \times 1.4 - 2^3 = \boxed{\phantom{00}}$

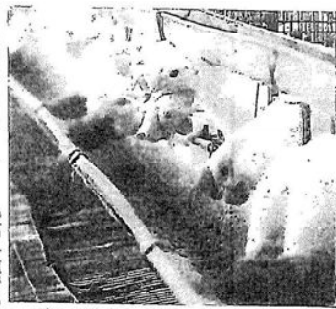
$200 \div 5 \div 4 = \boxed{\phantom{00}}$

$26 \times 0 \times 4 = \boxed{\phantom{00}}$

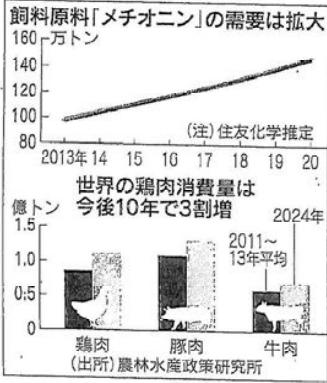
# 飼料原料増産に600億円

## 住友化学が鶏向け アジア軸に設備新設

住友化学は鶏に与える飼料原料の生産能力を5倍に増やす。人口が増加する中国やアジア諸国を中心に鶏肉の需要が拡大し、配合飼料に欠かせない原料の供給が不足しているため、総投資額は600億円強となる見通し。同社は農業や飼料などを成長分野と位置付けており、①投資に踏み切る。



鶏向け飼料原料の生産能力を倍増



アミノ酸の一種である飼料原料「メチオニン」を増産する。アミノ酸は原料を②させているものが多く、メチオニンは化学合成で③する。世界の需要は現在100万ト程度で、飼料消費の伸びを④に年率6%前後の市場拡大が見込まれる。大手メーカーはドイツのエポニックなど

- ① せつきよく
- ② はっこう
- ③ せいぞう
- ④ はいけい
- ⑤ きぞん
- ⑥ こうりつか
- ⑦ きょうごう
- ⑧ しんこうこく
- ⑨ じょうしょうきちょう
- ⑩ しいく

さの20年までに約16万トの生産設備を新設する。立地は既存の工場がある日本か、需要が多い中国やシンガポールなどアジア地域を軸に検討している。

化学系企業が多い。住友化学は十数%、世界4位のシェアを持つ。住友化学はまず年間14万トの生産能力がある愛媛工場(愛媛県喜多郡)の生産能力を2017年初めまでに1割増引き上げる。⑤設備の大型化や新しい設備の追加で、生産の⑥も進める。投資額は30億~40億円程度を見込む。

同社は国内で生産したメチオニンを内外の配合飼料メーカーに供給している。飼料メーカーが他の原料と混ぜた配合飼料として、畜産農家などに販売している。大半は中国や東南アジアなどに出荷し、消費されているという。

同社は健康・農業関連事業の売上高が16年3月期に3900億円となる見通し。全体の2割弱に加に伴い需要が拡大する

### 世界の鶏肉消費拡大

#### ⑥ 人口増 先進国 健康志向

鶏肉は⑦で人口増 政策研究所によると、全加に伴い需要が拡大して24年には1億1700万ト、11~13年平均に比べ3割増える。2割食べられない人が少ない

とびまが、利益率は高く、農業利益では5割弱を占める見込みだ。同社は主力とする農業や飼料は、世界の人口増増産に動いており、生産能力を大幅に高めることでシェア拡大を狙う。

鶏肉生産量は2014年に世界各国の合計で1億1045万ト(骨付き換算ベース)だったとみられる。消費量はインド(372万ト)やインドネシア(177万ト)などアジアで特に増えている。需要増を受け、価格も

強含んでいる。鶏肉の輸入鶏肉の中でも主力品「ミンチル産の国内取引価格は世界的な鶏肉の需要拡大を反映し、⑧にの。

鶏肉の輸入鶏肉の輸入鶏肉の中で、日本の輸入鶏肉の中でも主力品「ミンチル産の国内取引価格は世界的な鶏肉の需要拡大を反映し、⑧にの。鶏肉の加工には大豆や小麦、菜油後の大豆などを混ぜた配合飼料を使う。経済成長に伴い肉食の割合が増えるため飼料の需要も伸びるとの見方が強い。「東南アジアやインドで家畜の⑨数が増えている」(⑩)とみられる。

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。

- ① せつきょく \_\_\_\_\_ ② はっこう \_\_\_\_\_  
③ せいぞう \_\_\_\_\_ ④ はいけい \_\_\_\_\_  
⑤ きぞん \_\_\_\_\_ ⑥ こうりつか \_\_\_\_\_  
⑦ きょうごう \_\_\_\_\_ ⑧ しんこうこく \_\_\_\_\_  
⑨ じょうしょうきちょう \_\_\_\_\_ ⑩ しいく \_\_\_\_\_

【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」

---

---

---

---

---

- ② B 飼料メーカーが「他の原料」と混ぜた配合飼料

---

---

---

---

---

【問4】 下記の設問に答えなさい。

① Cに「同社は健康・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。

---

---

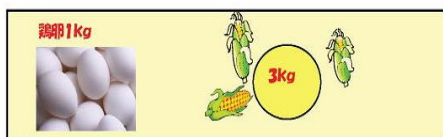
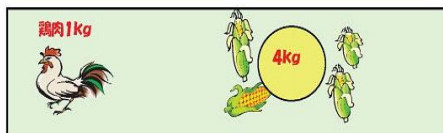
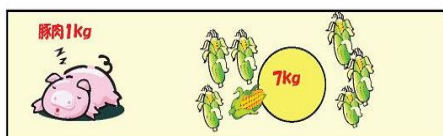
---

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。

---

---

肉・卵1kgを生産するために必要な穀物(エサ)の量



資料:農林水産省「我が国の食料自給率」

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。

---

---

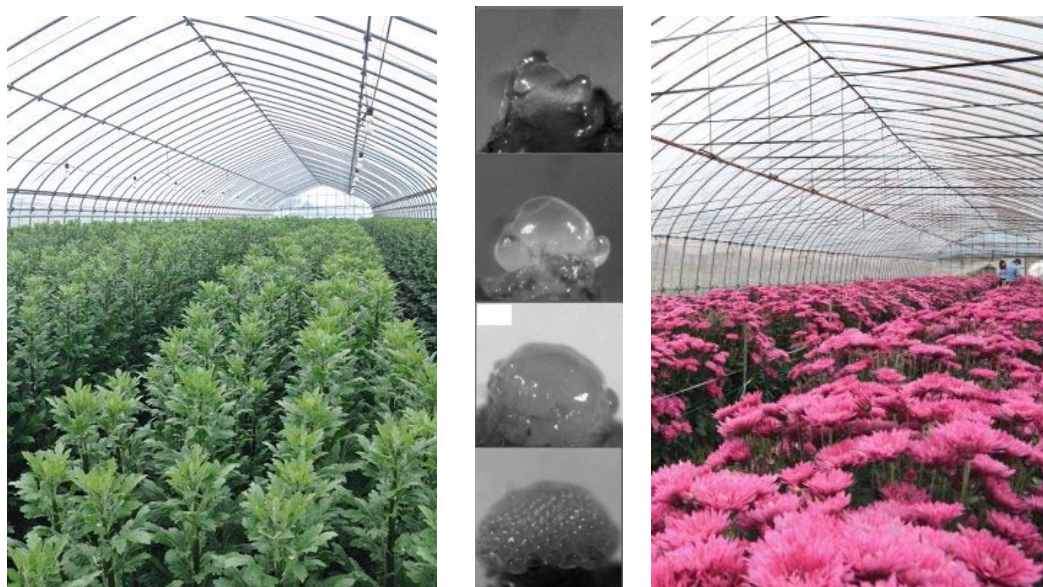
③ 「全世界の鶏肉消費量は 2024 年には 1 億 1170 万トと、11～13 年平均に比べ 3 割弱増える」とあるが、3 割ちょうど増えた結果が 1 億 1170 万トであるとすると 2011～2013 年の平均鶏肉消費量は何トであったか答えなさい。

---

---

【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）になると花芽ができ、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、愛知県の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。

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

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。

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---