

## 第9回 農業後継者りんご整枝剪定講習兼競技会（筆記試験）

|     |  |    |  |    |  |
|-----|--|----|--|----|--|
| 団体名 |  | 番号 |  | 氏名 |  |
|-----|--|----|--|----|--|

問1、次の文章の（ ）に正しい用語を下から選びなさい。 20点（各2点）

- ①枝は高い位置や（ 先端 ）から出たものほど生育が（ 旺盛 ）である。
- ②果実の（ 肥大 ）や着色を促したり、翌年に向けて充実した花芽を形成するためには、（ 日光 ）と養水分が必要である。
- ③りんごの（ 花芽 ）形成は、主に7月上旬頃から8月下旬頃にかけて行われる。
- ④花芽が分化する順序は、（ 短果枝 ）、中果枝、（ 長果枝 ）の順である。
- ⑤一般に弱小芽とは花芽の横径が（ 3mm ）以下のものをいう。
- ⑥若木や樹勢の強い樹には（ 間引き ）剪定、樹勢の弱い樹には（ 切り返し ）剪定が基本である。

|      |    |     |     |     |    |     |    |     |     |     |     |     |
|------|----|-----|-----|-----|----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 切り返し | 短い | 先端  | 低温  | 基部  | 短幹 | 養水分 | 長幹 | 長い  | 日光  | 穏やか | 肥大  | 間引き |
| 花芽   | 時間 | 3mm | 5mm | 1mm | 旺盛 | 高温  | 種子 | 短果枝 | 長果枝 | 徒長枝 | 果台枝 | 下垂枝 |

問2、次の文章の（ ）に正しい数字を下から選びなさい。 18点（各3点）

開花前後から伸び始めた新梢は大方のものは（ 6 ）月末から（ 7 ）月にかけて生長が止まるが、樹勢の強弱によってその時期はかなり異なる。一般に花芽分化の始まる（ 10 ）日ないし2週間前に伸長の停止することが理想なので、6月末までには（ 80 ）%程度の新梢の生長が止まっているようであれば良い。この時期でもまだ、（ 50 ）%程度しか止まっていない樹は樹勢が強すぎるし、反対に（ 100 ）%止まっているようであれば樹勢衰弱の懸念がある。

|   |   |   |   |   |   |    |    |    |     |
|---|---|---|---|---|---|----|----|----|-----|
| 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 10 | 50 | 80 | 100 |
|---|---|---|---|---|---|----|----|----|-----|

問3、次の文章の（ ）に正しい用語を下から選びなさい。 14点（各7点）

りんご樹は生育中だけでなく休眠中でも樹体内に貯えられた養分で生活を続けている。これは、前の年に葉で生産した栄養が、各器官の生活に使われた残りが（ A ）として樹体内に貯えられて使われているからである。これを（ B ）という。

|      |       |      |      |      |
|------|-------|------|------|------|
| アミノ酸 | タンパク質 | デンプン | 貯蔵養分 | 植物栄養 |
|------|-------|------|------|------|

A. デンプン

B. 貯蔵養分

問4、以下の問いに答えよ。6点（各1点）

- ①樹に傷がついた場合、治癒作用が働くことで傷口を保護する新しい組織を何というか。  
 答え ゆ合組織（カルス）
- ②同一部位から、同勢力の枝が3本以上発生している状態。  
 答え 車枝
- ③生育旺盛な枝に対し、花芽形成を促すために利用する枝。  
 答え 牽制枝
- ④同等の勢力の枝が同一場所から二又に分かれている状態。  
 答え 共枝

⑤主軸の伸長方向に対して直角に出た枝。  
 答え 角枝

⑥生長が盛んで花芽がつきにくい枝。  
 答え 徒長枝

問5、以下の問いに答えよ。18点（各6点）

①Aさんは改植事業で10aの園地に列間4.0m、樹冠3.0mで苗木を植えたいのですが、10aの園地では何本植えることになるか？

（計算式） $1,000 \text{ m}^2 \div (4.0 \text{ m} \times 3.0 \text{ m}) = 83.3333\dots$   
 答え 83 本植え

② ①の栽植本数で10a当たりの収量を5tとする場合、1樹当たりおよそ何箱ならせればよいか？  
 ※1箱20kgとする。

（計算式） $5,000 \text{ kg} \div 20 \text{ kg} = 250 \text{ 箱}$   
 $250 \text{ 箱} \div 83 \text{ 本} = 3.0120\dots$   
 答え 約 3 箱

③Bさんは1袋当たりN15%、P5%、K10%が配合された肥料(20kg入り)を施肥したい。10a当たり窒素成分を15kg投入する場合は何袋必要になるか？

（計算式） $20 \text{ kg} \times 15\% = 3 \text{ kg}$   
 $15 \text{ kg} \div 3 \text{ kg} = 5$   
 答え 5 袋

問6、（ ）の中に下の□から品種名を選びなさい。 24点（各2点）

【掛け合わせ】

- ①ふじの掛け合わせは「国光」×「デリシャス」ですが、どちらが母方(花)ですか？  
 （ 国光 ）
- ②王林…「ゴールデンデリシャス」×（ 印度 ）
- ③つがる…「ゴールデンデリシャス」×（ 紅玉 ）
- ④きおう…（ 王林 ）×「はつあき」
- ⑤トキ…「王林」×（ ふじ ）
- ⑥シナノスイート…「ふじ」×（ つがる ）
- ⑦シナノゴールド…「ゴールデンデリシャス」×（ 千秋 ）
- ⑧金星…（ ゴールデンデリシャス ）×「国光」

|    |       |     |    |    |    |            |
|----|-------|-----|----|----|----|------------|
| ふじ | 王林    | つがる | 紅玉 | 千秋 | 印度 | ゴールデンデリシャス |
| 国光 | デリシャス |     |    |    |    |            |

【品種による枝の特徴】

- ①枝は鋭角に出やすく、立ち上がりやすい。衰弱した枝には小玉が多い。（ 王林 ）
- ②成り枝は、裸枝になりやすく、かつ立ち上がりやすいが、結実すると下がりやすい性質をもっている。（ つがる ）
- ③花芽が着きやすく豊産性であるが、枝の衰弱も激しいので早めに切り返しをしなくてはならない。（ ジョナゴールド ）
- ④成り枝が結実すると衰弱や隔年結果が激しいので、鉢入れや切り上げを多くする。（ ふじ ）

|    |    |     |         |
|----|----|-----|---------|
| ふじ | 王林 | つがる | ジョナゴールド |
|----|----|-----|---------|