

إدارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة

## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢٢ / التكميلي

(وثيقة معمية/محدود)

مدة الامتحان:  $\frac{د}{س} : ٣٠ : ٢$

اليوم والتاريخ: السبت ٢٠٢٢/١٢/٣١  
رقم الجلوس:

رقم المبحث: (201)

رقم النموذج: (١)

المبحث: الرياضيات / الورقة الأولى، ف١، م٣

الفرع: العلمي + الصناعي جامعات

اسم الطالب:

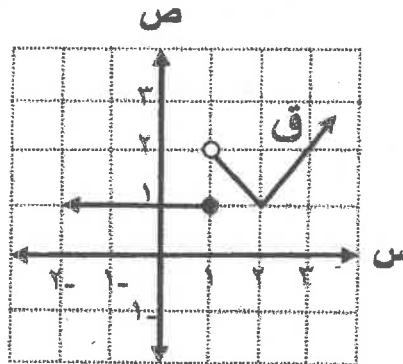
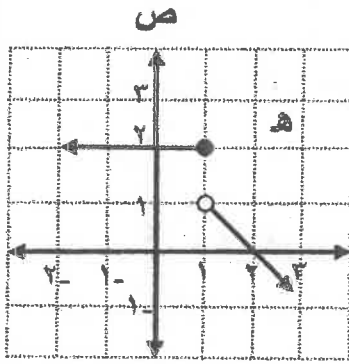
**ملحوظة مهمة:** أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٥)؛ بحيث تكون إجابتك عن السؤال الأول على نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي)، وتكون إجابتك عن باقي الأسئلة على دفتر الإجابة، علماً أن عدد صفحات الامتحان (٦).

السؤال الأول: (١٠٠ علامة)

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثم ظلّل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك في هذا السؤال، علماً بأن عدد فقراته (٢٥).

• معتمداً الشكلين المجاورين اللذين يمثلان منحنيي الاقترانين ق، هـ المعرفين على ح،

أجب عن الفقرتين ١، ٢ الآتيتين:



(١) مجموعة قيم الثابت  $k$  التي تكون عندها

نها  $(س) = ٠$  صفر هي:

(أ)  $\{٠\}$  (ب)  $\{٢\}$

(ج)  $\{١\}$  (د)  $\{١, ٠\}$

(٢) نها  $(ق) + (هـ) = ١$  تساوي:

(أ) ٢

(ب) ٤

(ج) ٣

(د) غير موجودة

(٣) إذا كانت نها  $([٤ - ٢س] - هـ) = ٣$  ، وكانت نها  $(ق) = ٤$  ،

فإن نها  $(٢س - ق) = ١$  تساوي:

(أ) ٦

(ب) ١٢

(ج) ٢٠

(د) ٣٦

(٤) إذا كانت نها  $(٢س + ٦ - ب) = ٦$  موجودة، فإن قيمة نها  $(٤س - ٢س) = ١$  تساوي:

(أ) ١٢ -

(ب) ٢٤ -

(ج) ٢٤

(د) ١٢

يتبع الصفحة الثانية ....

الصفحة الثانية / نموذج (١)

(٥) قيمة نها  $\frac{\sqrt{4s-2} - \sqrt{4s+2}}{s^2}$  تساوي:

- (أ) ٢ (ب)  $\frac{1}{4}$  (ج) ٤ (د)  $\frac{1}{2}$

(٦) إذا كان ق (س) =  $\left. \begin{array}{l} \frac{s+2s}{s+2} \\ s < 0 \end{array} \right\}$  ، متصلاً عند س = ٠ ، فإن قيمة الثابت  $k$  تساوي:

- (أ) ٣ (ب) ١- (ج) ٢- (د) ٤

(٧) إذا كان ق (س) =  $\left. \begin{array}{l} 3 \\ \left[ 2 + \frac{1}{2}s \right] \\ \frac{12-s}{s} \end{array} \right\}$  ،  $\begin{array}{l} s > 2 \\ s \geq 2 \\ s \leq 4 \end{array}$

فإن قيم س التي يكون عندها الاقتران ق غير متصل هي:

- (أ) ٣ ، ٠ (ب) ٤ (ج) ٢ (د) ٢ ، ٠

(٨) إذا كان ق ، ه اقترايين قابلين للاشتقاق، وكان ه (س) = س<sup>٣</sup> ق (س) ، ق (٢) = ٣- ، ق (٢) = ٥ ، فإن ه (٢) تساوي:

- (أ) ٩ (ب) ٤- (ج) ٤ (د) ٩-

(٩) إذا كان معدل التغير في الاقتران ق في الفترة [١- ، ٤] يساوي ٦ ، وكان ق (٤) يساوي ثلاثة أمثال ق (١-) ، فما قيمة ق (٤) ؟

- (أ) ١٥- (ب) ٤٥ (ج) ١٥ (د) ٤٥-

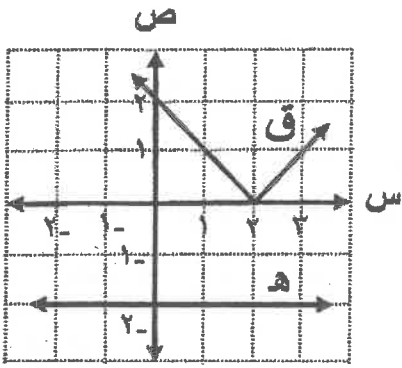
(١٠) إذا كان ق (١) = ٧ ، فإن نها  $\frac{ق(١-٥٢) - ق(٥٢+١)}{٥٢}$  تساوي:

- (أ) ١٤ (ب) ٢٨ (ج) ٢١ (د) ٣٥

(١١) إذا كان ق (س) =  $\left. \begin{array}{l} s-1 \\ (s-1)^2 \end{array} \right\}$  ،  $\begin{array}{l} s > 2 \\ s \leq 2 \end{array}$  ، فإن ق (٢) تساوي:

- (أ) ١ (ب) ٤ (ج) ١- (د) غير موجودة

الصفحة الثالثة / نموذج (١)



• معتمداً الشكل المجاور الذي يمثل منحنياً

الاقترانين ق ، هـ المعرفين على ح ،

أجب عن الفقرتين ١٢ ، ١٣ الآتيتين:

(١٢) إذا كان ل (س) = ق (س) + هـ (س) ،

فإن ل (١) تساوي:

- (أ) ٦ (ب) ٢ (ج) ٢- (د) صفر

(١٣) إذا كان ك (س) =  $\frac{ق(س)}{س+هـ(س)}$  ، س  $\neq$  ٢ ، فإن ك (٣) تساوي:

- (أ) ١ (ب) ١- (ج) ٢ (د) صفر

(١٤) إذا كان ص = ق تاس ، فإن  $\frac{ص^٢}{س^٢}$  عند س =  $\frac{\pi}{٦}$  تساوي:

- (أ) ١٤ (ب) ٢- (ج) ٨- (د) ٢

(١٥) إذا كان ص =  $\left(\frac{٢}{س} + ٢\right)^٤$  ، فإن  $\frac{ص}{س}$  عند س = ٢ تساوي:

- (أ) ٥٤ (ب) ١٠٨ (ج) ١٦٢- (د) ٥٤-

(١٦) إذا كان ص =  $\sqrt[٣]{٤٤}$  ، ع = جتا  $\left(\frac{\pi}{٣} س\right)$  ، فإن  $\left|\frac{ص}{س}\right|$  تساوي:

- (أ)  $\frac{\pi-}{٢}$  (ب)  $\pi-$  (ج)  $\pi$  (د)  $\frac{\pi}{٢}$

(١٧) النقطة الواقعة على منحنى العلاقة  $\sqrt{س} + \sqrt{ص} = ٤$  ، س ، ص < ٠ ، التي يصنع عندها المماس

زاوية مقدارها (١٣٥°) مع الاتجاه الموجب لمحور السينات هي:

- (أ) (١ ، ٩) (ب) (٩ ، ١) (ج) (٤ ، ٤) (د) (٢ ، ٢)

(١٨) إذا كان ق (س) = س<sup>٢</sup> + ٢س ، هـ (س) = ٣س<sup>٢</sup> ، فإن قيمة (ق' هـ' (١-)) تساوي:

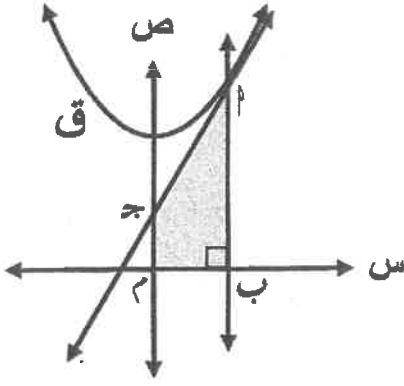
- (أ) ١٢- (ب) ١٢ (ج) ٣٦- (د) ٢٤

(١٩) معادلة العمودي على المماس لمنحنى الاقتران ق (س) = س<sup>٢</sup> - ٢س +  $\frac{٥}{٢}$  عند س = ٥ هي:

- (أ) س + ٢ص = ٥ (ب) س + ٢ص = ٥- (ج) س - ٢ص = ٥ (د) ٢ص - س = ٥

يتبع الصفحة الرابعة ....

الصفحة الرابعة / نموذج (١)



(٢٠) معتمداً الشكل المجاور، ما مساحة الشكل الرباعي م ب ج م  
المكوّن من المماس المرسوم من النقطة ج(١٠، ٠) لمنحنى  
الاقتران ق(س) =  $s^2 + 5$  الذي يمس منحنى ق عند  
النقطة م، ومحوري السينات والصادات الموجبين والمستقيم  $\overline{أب}$  ؟

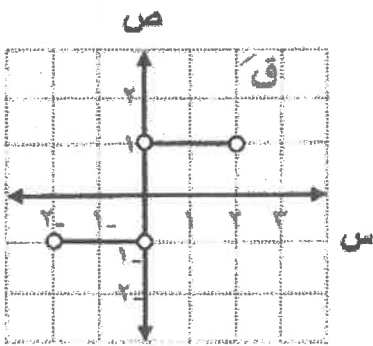
- (أ) ٩  
(ب) ١٦  
(ج) ١٠  
(د) ٢٠

(٢١) يتحرك جسيم على خط مستقيم وفق العلاقة ف(ن) =  $3n^2 - 6n^2 + 9n + 10$ ، حيث ف: المسافة بالأمتار،  
ن: الزمن بالثواني، فإن الفترة الزمنية التي تكون فيها السرعة سالبة هي:

- (أ) (٦، ٩) (ب) (٣، ٦) (ج) (١، ٣) (د) (٩، ١٢)

(٢٢) قذف جسم رأسياً إلى الأعلى من نقطة على سطح الأرض وفق العلاقة ف(ن) =  $30n - 5n^2$ ،  
حيث ف: المسافة بالأمتار، ن: الزمن بالثواني، فإن سرعة الجسم لحظة قطعه مسافة ٤٥ متراً تساوي:

- (أ) -١٠ م/ث (ب) صفر م/ث (ج) ٣٠ م/ث (د) -٥ م/ث



(٢٣) معتمداً الشكل المجاور الذي يمثل منحنى المشتقة  
الأولى للاقتران ق المتصل على الفترة [-٢، ٢]،  
ما عدد النقاط الحرجة للاقتران ق ؟

- (أ) ١  
(ب) ٢  
(ج) ٣  
(د) ٥

(٢٤) إذا كان ق(س) =  $\sin s + \cos s$ ، س  $\in [0, \frac{\pi}{2}]$ ، فإن قيمة س التي يكون للاقتران ق عندها  
قيمة قصوى محلية تساوي:

- (أ)  $\frac{\pi}{6}$  (ب)  $\frac{\pi}{4}$  (ج)  $\frac{\pi}{3}$  (د)  $\frac{\pi}{12}$

(٢٥) إذا كان ق(س) =  $\frac{3}{5}s$ ، س  $\in \mathbb{R}$ ، فما الفترة التي يكون فيها منحنى الاقتران ق مقعراً للأعلى؟

- (أ)  $(0, \infty)$  (ب)  $(\frac{3}{5}, \infty)$  (ج)  $(0, \frac{3}{5})$  (د)  $(-\infty, 0)$

السؤال الثاني: (٢٨ علامة)

(١٤ علامة)

$$(أ) \text{ جد: } \frac{2 - \text{جا}^2 \text{س} - 2 \text{جنا} \text{س}}{\text{جنا} \text{س} - \text{جنا}^3 \text{س}}$$

، فابحث في اتصال الاقتران ق على الفترة  $[0, 4]$ .

$$(ب) \text{ إذا كان ق (س) = } \left. \begin{array}{l} 3 \geq \text{س} \geq 0, \quad \left| 1 - \frac{\text{س}}{2} \right| \\ 4 > \text{س} > 3, \quad \frac{(1-\text{س})^2 - (1-\text{س})}{\text{س} - 3} \end{array} \right\}$$

(١٤ علامة)

السؤال الثالث: (٢٤ علامة)

$$(أ) \text{ إذا كان ق (س) = } \left. \begin{array}{l} 2\text{س}^2 - \text{ب} \text{س}, \quad \text{س} \geq 1 \\ 2 + \text{س} + \text{ب} \text{س}^2, \quad \text{س} < 1 \end{array} \right\}$$

، وكان ق اقتراناً قابلاً للاشتقاق عند  $\text{س} = 1$  ،

فجد قيمة كل من الثابتين  $\text{أ}$  ،  $\text{ب}$

(١٢ علامة)

(ب) جد ق (س) لكل مما يأتي:

(٦ علامات)

$$(١) \text{ ق (س) = } \frac{\text{ظا} \text{س} + 1}{\text{جا} \text{س}}, \quad \text{عند } \text{س} = \frac{\pi}{3}$$

(٦ علامات)

$$(٢) \text{ ق (س) = } \sqrt{\text{س}^2 + 3\text{س} + 4}, \quad \text{عند } \text{س} = 3$$

السؤال الرابع: (٢٤ علامة)

(أ) إذا كان  $s = \cos \theta + \sin \theta$  ، فأثبت أن:  $(\cos \theta)^2 - (\sin \theta)^2 = 1 - 2s \cos \theta$  (١٢ علامة)

(ب) إذا كان  $Q(s) = (s+1)^2(s-2)$  ،  $s \in \mathbb{C}$  ، فجد كلاً مما يأتي: (١٢ علامة)

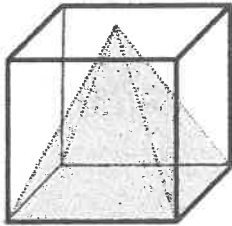
(١) فترات التزايد وفترات التناقص لمنحنى الاقتران  $Q$

(٢) القيم القصوى للاقتران  $Q$  (إن وجدت) مبيئاً نوعها

(٣) فترات التقعر للأعلى وللأسفل لمنحنى الاقتران  $Q$

السؤال الخامس: (٢٤ علامة)

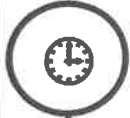
(أ) يرتكز سلم طوله ١٠ أمتار بطرفه العلوي على حائط عمودي ، وبطرفه السفلي على أرض مستوية يميل عنها بزاوية قياسها  $60^\circ$  ، بدأ رجل صعود السلم بمعدل  $\frac{1}{3}$  م/ث ، جد معدل تغير المسافة بين الرجل ونقطة التقاء الحائط مع الأرض في اللحظة التي يكون فيها قد قطع مسافة ٨ أمتار. (١٢ علامة)



(١٢ علامة)

(ب) متوازي مستطيلات مجموع أطوال أحرافه ١٥٦ سم . قاعدته مربعة الشكل ويدخله هرم رباعي قائم يشترك معه بالقاعدة ورأسه على الجهة المقابلة لها، جد بُعدي قاعدة الهرم وارتفاعه اللذين يجعلان حجم الهرم أكبر ما يمكن. (انظر الشكل المجاور)

﴿ انتهت الأسئلة ﴾



إدارة الامتحانات والاختبارات

قسم الامتحانات العامة

## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢٢ / التكميلي

(وثيقة محمية/محدود)

المبحث : الرياضيات/الورقة الأولى/ف ١/م ٣

رقم المبحث: 204

رقم الامتحان: ٣٠ : ٢

الفرع: (أدبي، شرعي، معلوماتية، صحي، فندقي جامعات)

اليوم والتاريخ: السبت ٢٠٢٢/١٢/٣١ م

اسم الطالب:

رقم النموذج: (١)

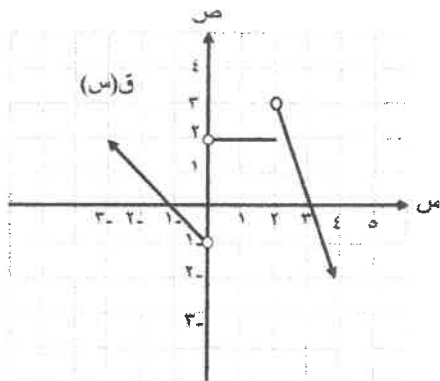
رقم الجلوس:

ملحوظة مهمة: أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٤)، بحيث تكون إجابتك عن السؤال الأول على نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي)، وتكون إجابتك عن باقي الأسئلة على دفتر الإجابة، علماً أن عدد صفحات الامتحان (٥).

السؤال الأول: (١٠٠ علامة)

❖ اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثم ظلّل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك في هذا السؤال، علماً أن عدد فقراته (٢٥).

\*\* معتمداً الشكل المجاور الذي يمثل منحنى الاقتران ق(س)،



أجب عن الفقرتين (١)، (٢) الآتيتين:

(١) ما مجموعة قيم الثابت م حيث نها ق(س) = صفر؟

(أ)  $\{-١, ٠\}$  (ب)  $\{٢, ٠\}$

(ج)  $\{٣, ١\}$  (د)  $\{٣, ١, -\}$

(٢) ما قيمة نها  $\left( \frac{ق(س)}{س} \right) (٥س - ٢)$ ؟

(أ) ٧ (ب) ٤ (ج) ٩ (د) ٦

(٣) ما قيمة نها  $\left( (٣-س)(٢-س) \right)$ ؟

(أ) ٥- (ب) صفر (ج) ٦ (د) ٦-

(٤) ما قيمة نها  $\frac{٢-س}{٢+س}$ ؟

(أ) ١ (ب) ١- (ج) صفر (د) غير موجودة

(٥) إذا كانت نها  $\left( (٥+٣(س)) \right) (٣(س))$  ، فما قيمة نها  $\left( (٣(س)) \right)$ ؟

(أ) ٢٧ (ب) ٣ (ج) ٩ (د) ٦

يتبع الصفحة الثانية ....

الصفحة الثانية / نموذج (١)

$$\left. \begin{array}{l} \text{س}^2 + 1 \text{ ، } \text{س} > 4 \\ \text{س} = 6 \text{ ، } \text{س} = 4 \text{ ، فإن قيمة نها ق (س) تساوي:} \\ \text{س} + 5 \text{ ، } \text{س} < 4 \end{array} \right\} = (س) \text{ إذا كان ق (س)}$$

٦ (أ) ١٧ (ب) ٩ (ج) ٩ (د) غير موجودة

٧) إذا كان الاقتران ق (س) متصلًا عند  $\text{س} = 3$  ، وكان ق (٣) = ٥ ، فما قيمة نها ق (س) - ق (٤) (س)؟

٥ (أ) ٥- (ب) ٣ (ج) ٤- (د)

٨) إذا كان ق (س) =  $\frac{\text{س}}{(1+\text{س})(2-\text{س})}$  ، فإن مجموعة قيم س التي يكون عندها الاقتران ق غير متصل هي:

{٢-، ١} (أ) {٢، ١-} (ب) {٢، ١-، ٠} (ج) {٢-، ١، ٠} (د)

٩) إذا كان ق (س) =  $\left. \begin{array}{l} 3(1-\text{س}) \text{ ، } \text{س} > 1 \\ 24 \text{ ، } \text{س} \leq 1 \end{array} \right\}$  وكانت نها ق (س) موجودة ، فما قيمة الثابت ل؟

٧- (أ) ٧ (ب) ٩- (ج) ٩ (د)

١٠) إذا كان معدل تغير الاقتران ق (س) في الفترة [٤، ٢] يساوي ٣ ، وكان ق (٤) = ٢ ، فإن ق (٢) تساوي:

٢٠ (أ) ١٦ (ب) ١٩ (ج) ٥ (د)

١١) إذا كان المستقيم ل يقطع منحنى الاقتران ق (س) في النقطتين (٣، ٥) ، (٤، ٢) ، وكان ميل المستقيم ل

يساوي ٧ ، فما قيمة الثابت م؟

١- (أ) ١ (ب) ٦- (ج) ٦ (د)

١٢) إذا كان  $\text{ص} = \text{ق (س)}$  ، وكان مقدار التغير في قيمة الاقتران ق عندما تتغير س من  $\text{س}_1$  إلى  $\text{س}_2 + \text{ه}$  هو

$$\Delta \text{ص} = 3\text{س}_1^2 + 3\text{س}_2\text{ه} + 3\text{ه}^2 \text{ ، فما قيمة ق (١-)}؟$$

٦- (أ) ٦ (ب) ٣- (ج) ٣ (د)

١٣) يتحرك جسيم وفق العلاقة:  $\text{ف (ن)} = \text{أن}^2$  ، حيث ف المسافة بالأمتار ، ن الزمن بالثواني ، إذا كانت السرعة

المتوسطة للجسيم في الفترة الزمنية [٤٠، ٤] تساوي ٨ م/ث ، فإن قيمة الثابت أ تساوي:

٣/٢ (أ) ٩/٤ (ب) ١ (ج) ٢ (د)

١٤) إذا كان ق (س) =  $\text{س}^2 + 1$  ، فإن قيمة نها ق (١) - ق (١+ه) تساوي:

٨- (أ) ٨ (ب) ٤- (ج) ٤ (د)



الصفحة الثالثة/ نموذج (١)

(١٥) إذا كان  $ق(س) = (س٢ - ٣)$  ، فإن  $ق(١)$  تساوي:

- (أ) ٥ (ب) ٣ (ج) ١- (د) ١

(١٦) إذا كان  $ق(س) = س٤ - ١$  ، وكان  $\frac{١}{٢} ق(٢) = ٨$  ، فإن قيمة الثابت م تساوي:

- (أ) ٢- (ب) ٢ (ج)  $\frac{١}{٢}$ - (د)  $\frac{١}{٢}$

(١٧) إذا كان ق ، ه اقترايين قابلين للاشتقاق ، وكان  $ق(٣) = ٣٠$  ،  $ق(٣) = ٤-$  ،  $ق(٣) = ٥$  ، ه  $ق(٣) = ١٠$  ، فإن قيمة ه  $ق(٣)$  تساوي:

- (أ) ٥- (ب) ٥ (ج) ٢- (د) ٢

(١٨) إذا كان  $ق(س) = ج٣(١-س)$  ، فإن  $ق(س)$  تساوي:

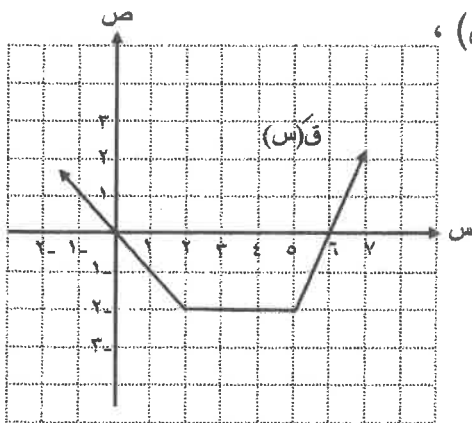
- (أ)  $\frac{١-}{٣} ج٣(١-س)$  (ب)  $\frac{١}{٣} ج٣(١-س)$   
(ج)  $٣- ج٣(١-س)$  (د)  $٣ ج٣(١-س)$

(١٩) ما ميل المماس لمنحنى الاقتران  $ق(س) = \frac{٨-}{س}$  ،  $س \neq ٠$  عند  $س = ٢$  ؟

- (أ) ٢- (ب) ٢ (ج) ٤- (د) ٤

(٢٠) إذا كان  $ق(س) = (س-١)٢$  ، فإن معادلة المماس لمنحنى الاقتران ق عند النقطة (١،٠) هي:

- (أ)  $ص = ١ - س٢$  (ب)  $ص = ١ + س٢$   
(ج)  $ص = ١ - س٢$  (د)  $ص = ١ + س٢$



\*\* معتمدًا الشكل المجاور الذي يمثل منحنى المشتقة الأولى للاقتران  $ق(س)$  ،

أجب عن الفقرات (٢١)، (٢٢)، (٢٣) الآتية:

(٢١) ما مجموعة قيم س الحرجة للاقتران ق ؟

- (أ)  $\{٦، ٠\}$  (ب)  $\{٥، ٢\}$   
(ج)  $\{٧، ٢-\}$  (د)  $\{٢، ٠\}$

(٢٢) ما الفترة التي يكون فيها منحنى الاقتران ق متناقصًا ؟

- (أ)  $[٢، \infty-)$  (ب)  $[٦، ٠]$  (ج)  $(\infty، ٦]$  (د)  $(١-، \infty-)$

(٢٣) ما قيمة س التي يكون للاقتران ق عندها قيمة عظمى محلية ؟

- (أ) ٢- (ب) ٦ (ج) صفر (د) ٧

الصفحة الرابعة/ نموذج (١)

٢٤) إذا كان الاقتران ق(س) كثير حدود له قيمة صغرى محلية عند النقطة (٢، ٣) ، فما قيمة ق(٢) ؟

- أ) ٣      ب)  $\frac{3}{2}$       ج) ٢      د) صفر

٢٥) إذا كان ك(س) هو اقتران التكلفة الحدية لإنتاج س قطعة من منتج معين، د(س) هو اقتران الإيراد الحدي، فإن اقتران الربح الحدي ر(س) يساوي:

- أ) ك(س) - د(س)      ب) ك(س) - د(س)  
ج) د(س) - ك(س)      د) د(س) - ك(س)

السؤال الثاني: (٤٠ علامة)

(٢٢ علامة)

أ) جد قيمة النهاية في كل مما يأتي (إن وجدت):

$$(١) \lim_{s \rightarrow 0} \frac{6s^4 + 18s^2}{2s^2 - 3s^3}$$

$$(٢) \lim_{s \rightarrow 1} \frac{3}{4+s^2} - \frac{1}{1+s}$$

ب) إذا كان كل من الاقترانين ق ، ه متصلين عند  $s=4$  ، وكان  $\frac{1}{3}$  ق(٤) = ٢ ، نها  $\frac{16 - ((س))}{(س) ه}$  ، فجد قيمة ه(٤) .  
(٦ علامات)

ج) إذا كان ق(س) = ٥س ، ه(س) =  $\left. \begin{matrix} 3 + 2س > ٢ \\ 2 - 4س \leq ٢ \end{matrix} \right\}$  ، وكان ل(س) = (ق + ه)(س) ، فابحث في اتصال الاقتران ل عند  $s=2$  .  
(١٢ علامة)

السؤال الثالث: (٣٦ علامة)

أ) إذا كان معدل تغير الاقتران ق(س) في الفترة [١ ، ٤] يساوي (٧) ، فما قيمة معدل تغير الاقتران ه(س) = ٢ق(س) + ٥س في الفترة [١ ، ٤] ؟  
(١٢ علامة)

ب) إذا كان ق(س) = ٥ - ٢س ، فجد ق(س) باستخدام تعريف المشتقة .  
(١٢ علامة)

ج) جد  $\frac{ص}{كس}$  لكل ما يأتي:

$$(١) ص = ٧س + ١٠ ، ك = ٣س$$

$$(٢) ص = ٨ + ٣ع ، ك = \sqrt{١ + س} ، ١ - س < ١ ، عندما س = ٣$$

(١٢ علامة)

الصفحة الخامسة/ نموذج (١)

السؤال الرابع: (٢٤ علامة)

أ) يتحرك جسيم وفق العلاقة:  $f(n) = 2n^2 - n^3$  ، حيث  $f$  المسافة بالأمتار،  $n$  الزمن بالثواني، ما سرعة الجسيم بالأمتار عندما ينعدم تسارعه؟ (٧ علامات)

ب) إذا كان  $q(s) = 27s - s^2$  ، فجد كلاً مما يأتي للاقتران  $q$ :

(١) فترات التزايد والتناقص

(٢) القيم العظمى والصغرى المحلية (إن وجدت)

(٩ علامات)

ج) إذا كان اقتران الإيراد الكلي للمبيعات هو:  $d(s) = 300s + 2s^2$  ديناراً ، واقتران التكلفة الكلية هو

ك  $e(s) = 5s^2 + 120s + 200$  ديناراً، حيث  $s$  عدد الوحدات المنتجة من سلعة ما، فجد قيم  $s$  التي تجعل

(٨ علامات)

الربح أكبر ما يمكن .

﴿ انتهت الأسئلة ﴾



إدارة الامتحانات والاختبارات

قسم الامتحانات العامة

## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢٢ / التكميلي

(وثيقة محمية/محمود)

مدة الامتحان:  $\frac{د}{س}$  : ٣٠ : ١

المبحث : الإنتاج النباتي/الورقة الأولى/ف/٣م

اليوم والتاريخ: السبت ٣١/١٢/٢٠٢٢م  
رقم الجلوس:

رقم المبحث: 320

الفرع: الزراعي  
اسم الطالب:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثم ظلّل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علماً أنّ عدد الفقرات (٤٠)، وعدد الصفحات (٤).

١- من أنواع الفاكهة التي تُزرع في المناطق الشفاغورية:

(أ) الكرز (ب) البرقوق الياباني (ج) البرقوق الأمريكي (د) اللوز

٢- الأصل المستخدم في تطعيم عدة أنواع من اللوزيات، ويتصف بحساسيته للرطوبة الزائدة ولمرض التدرن البكتيري هو:

(أ) اللوز البذري (ب) المشمش البذري (ج) الدراق البذري (د) البرقوق البذري

٣- تهدف الحراثة الصيفية لفساتين التفتح في المناطق المروية إلى:

(أ) التخلص من الأعشاب (ب) خلط الأسمدة الكيميائية

(ج) خلط الأسمدة العضوية (د) تنعيم التربة

٤- أي العلامات الآتية تدل على نضج ثمار اللوز؟

(أ) تغيّر لون لبّ الثمرة (ب) تراجع صلابة الثمار حتى تصبح طرية

(ج) انشقاق الغلاف الخارجي المحيط بالبذرة (د) تراجع نسبة الحموضة

٥- النبات الذي لا تحتاج أصنافه إلى عملية خف الثمار:

(أ) التفاح (ب) السفرجل (ج) الكمثرى (د) الزيتون

٦- صنف الكمثرى الذي ثماره غير مرغوبة في أسواق الشرق الأوسط:

(أ) كوشيا (ب) وليامز (ج) بوسك (د) كونفرانس

٧- النبات الذي ينتمي إلى الفصيلة السذبية:

(أ) الكمثرى (ب) الفولكامارينا (ج) السفرجل (د) الموز

٨- من الآفات الفيروسية التي تصيب الحمضيات:

(أ) سيترس كانكر (ب) الترس (ج) البسوروسيس (د) مرض بنما

٩- صنف البرتقال الذي قشرة ثمرته محببة وسميكة ولونها برتقالي فاتح، وحجمها متوسط، ولبّها غامق تشوبه حمرة خفيفة،

ويحتوي بذوراً:

(أ) فالنسيا (ب) اليافاوي (ج) أبو سرة (د) الفرنساوي

يتبع الصفحة الثانية ....

## الصفحة الثانية

١٠- يسمى العنقود الثمري في الموز بـ:

(أ) الإصبع (ب) العنبة (ج) الكف (د) السنبل المركبة

١١- السبب الرئيس في تخثر المادة السائلة البيضاء في خلايا الموز هو:

(أ) ارتفاع درجة الحرارة عن (١٨°س)  
(ب) ارتفاع درجة حموضة التربة  
(ج) انخفاض درجة الحرارة عن (١٢°س)  
(د) ارتفاع درجة الحرارة عن (٣٨°س)

١٢- من المبيدات الكيميائية التي تستخدم للتخلص من الأعشاب في بساتين الموز قبل ظهور الأعشاب وبعد ظهورها:

(أ) كلوربروميورون (ب) باراكوات (ج) أترازين (د) بنليت

١٣- من أهم علامات نقص عنصر الكبريت التي تظهر على شجيرات الموز:

(أ) اصفرار الأوراق الصغيرة  
(ب) أوراق شاحبة اللون، ومتمزمة  
(ج) اصفرار بين عروق الأوراق الصغيرة  
(د) أوراق رفيعة، وتقزم النبات

١٤- تُنضج ثمار الموز بالغازات في غرفة محكمة الإغلاق تتراوح درجة حرارتها بين:

(أ) (٢٠-٢٦°س) (ب) (١١-١٣°س) (ج) (٢٥-٣٠°س) (د) (١٨-٢٠°س)

١٥- يؤدي عدم توافر الرطوبة الأرضية الكافية خلال شهري شباط وآذار في بساتين الزيتون إلى:

(أ) ضمور مبايض الأزهار الخنثى  
(ب) ضمور الأزهار المنكرة  
(ج) زيادة عقد الثمار  
(د) ضمور مبايض الأزهار الأنثوية

١٦- أي النباتات الآتية يمكن زراعة (٢٠٠) شتلة منها في قطعة أرض مساحتها دونم واحد؟

(أ) المشمش (ب) الموز (ج) البرتقال (د) الزيتون

١٧- يكون نمو ثمرة الزيتون سريعًا في المرحلة الأولى وبعد العقد مباشرة، ويكون ذلك في بداية شهر:

(أ) تشرين الثاني (ب) حزيران (ج) تشرين الأول (د) آب

١٨- تتراوح نسبة الزيت في ثمار صنف زيتون نصوحي جبع بين:

(أ) (١٢-١٨%) (ب) (١٠-١٥%) (ج) (٢٥-٣٠%) (د) (٢١-٣٥%)

١٩- العقل الساقية الغضة أكثر الطرق استخدامًا من الناحية التجارية لتكثير الزيتون بسبب:

(أ) سهولة استخدامها  
(ب) إعطائها صفات مشابهة للأم  
(ج) مقاومتها للأمراض  
(د) كثرة الغراس التي يمكن الحصول عليها

٢٠- تتكون ثمرة الزيتون من ثلاثة أجزاء منها قشرة الثمرة التي تُعرف باسم:

(أ) ميزوكارب (ب) أكسوكارب (ج) أندوكارب (د) حسلة

٢١- جميع العوامل الآتية تؤثر في التمايز الزهري في الزيتون عدا:

(أ) المعاومة (ب) التحليق (ج) الأوكسين (د) الرطوبة الأرضية

### الصفحة الثالثة

٢٢- المصطلح العلمي الذي يُعرف بعملية إعادة زراعة الجور التي لم تنجح فيها الأشتال من الصنف المزروع نفسه بعد أسبوع من الزراعة:

(أ) الخف (ب) الترجيع (ج) التحضين (د) الترقيع

٢٣- تتراوح درجة الحرارة لتكوين اللون المرغوب في ثمار البندورة بين:

(أ) (١٢-٢٤°س) (ب) (٢٠-٢٨°س) (ج) (٢٤-٢٩°س) (د) (٢٩-٣٥°س)

٢٤- يحتاج الدونم الواحد من أشتال البندورة في حالة الزراعة المطرية إلى:

(أ) ٣٠٠٠ (ب) ١٥٠٠ (ج) ٢٥٠٠ (د) ٣٥٠٠

٢٥- النبات الذي يُفضل التربة ذات الحموضة (PH=٥,٢) :

(أ) البندورة (ب) البطيخ (ج) الكوسا (د) البطاطا

٢٦- الهدف الرئيس من عملية تغطية المصاطب بقماش أو شاش أبيض بعد زراعة بذور الكوسا فيها إلى حماية النباتات من:

(أ) أشعة الشمس (ب) الأمراض الفيروسية

(ج) الأمراض الفطرية (د) الطيور والقوارض

٢٧- يزرع الخيار في الأراضي الخفيفة، بهدف الحصول على:

(أ) إنتاج وافر (ب) إنتاج متأخر (ج) إنتاج مبكر (د) مجموع خضري كبير

٢٨- جميع العبارات الآتية صحيحة في ما يتعلق بنبات الكوسا عدا:

(أ) قيمتها الغذائية منخفضة (ب) وحيد الجنس ووحيد المسكن

(ج) يقاوم الصقيع (د) تُقطف الثمار بعد أربعين يوماً من الزراعة

٢٩- من أهم علامات نضج البطيخ:

(أ) جفاف المحلاق المقابل لعنق الثمرة

(ب) سماع صوت رنّان عند الطرق عليها

(ج) عدم سماع صوت تمزق أنسجة الثمرة عند الضغط عليها براحة اليدين

(د) تغير لون قشرة الثمرة من الجهة الملامسة للأرض من الأصفر إلى الأبيض

٣٠- العنصر الغذائي الذي يحتاجه نبات الملفوف بمعدل (١٢) كغم للدونم تُضاف بعد (٤) أسابيع من الزراعة، هو:

(أ) النيتروجين (ب) البوتاسيوم (ج) الكالسيوم (د) الفسفور

٣١- يُنصح بعدم زراعة الأشتال كبيرة الحجم لنبات الزهرة، لأنها تسبب ظاهرة:

(أ) القرص المتورق (ب) التزير (ج) القرص المحبب (د) عدم تكوّن أقراص

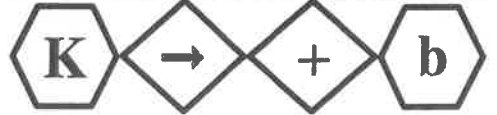
٣٢- الموعد المناسب لزراعة نبات البازيلاء زراعة مكشوفة في مناطق الشفاغورية في بداية شهر:

(أ) كانون أول (ب) كانون ثاني (ج) شباط (د) تشرين ثاني

## الصفحة الرابعة

- ٣٣- إجراء العزق العميق لنباتات الفاصولياء يؤدي إلى تساقط الأزهار بسبب:  
(أ) موت حبوب اللقاح (ب) جفاف التربة (ج) زيادة الرطوبة  
(د) تقطيع جذور النباتات
- ٣٤- التأثير الضار من تشتيل نباتات الجزر عند زراعتها، هو تكوّن:  
(أ) جذور غليظة (ب) جذور متقرعة (ج) جذور باهتة  
(د) جذور قصيرة
- ٣٥- النبات الشتوي الورقي الذي لا يتحمل الصقيع، وينتمي إلى الفصيلة الخيمية، هو:  
(أ) البقدونس (ب) الملفوف (ج) الملوخية  
(د) الخس
- ٣٦- المسؤول عن الرائحة المميزة لمحصول البصل، هو:  
(أ) اليود (ب) الكبريت (ج) الفسفور  
(د) الكاروتين
- ٣٧- درجة الحرارة الملائمة لإنبات أسنان الثوم هي:  
(أ) ٨°س (ب) ١٠°س (ج) ١٥°س (د) ٢٠°س
- ٣٨- جميع العبارات الآتية صحيحة في ما يتعلق بنبات الملوخية عدا:  
(أ) غنية بفيتامين أ (A)  
(ب) تجود زراعتها في الترب المتوسطة والثقيلة  
(ج) تنتمي إلى الفصيلة اليزفونية  
(د) تتحمل البرودة
- ٣٩- السبب الرئيس في زيادة نسبة المادة المخاطية في ثمار الباميا هو:  
(أ) زيادة الري  
(ب) تعطيش النبات  
(ج) تأخير جمع المحصول  
(د) تبكير جمع المحصول
- ٤٠- يظهر الطعم المرّ في أوراق الخس بسبب:  
(أ) ارتفاع درجة الحرارة إلى ٢٦°س  
(ب) ارتفاع الرطوبة الجوية  
(ج) انخفاض درجة الحرارة إلى ١٨°س  
(د) ارتفاع حموضة التربة

﴿ انتهت الأسئلة ﴾



إدارة الامتحانات والاختبارات

قسم الامتحانات العامة

## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢٢ / التكميلي

(وثيقة محمية/محدود)

س د  
١ ٣٠

مدة الامتحان:

المبحث: العلوم المهنية الخاصة / التجميل / الورقة الأولى، ف١، م٣

اليوم والتاريخ: السبت ٢٠٢٢/١٢/٣١

رقم المبحث: 322

الفرع: الاقتصاد المنزلي

رقم الجلوس:

اسم الطالب:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثم ظلل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علماً أن عدد الفقرات (٥٠)، وعدد الصفحات (٤).

١- المفهوم الذي يُشير إلى تغيير حالة الشعر من الأملس إلى المموج نتيجة تعرضه للعوامل الفيزيائية الحرارية هو:

(أ) التمليس المؤقت (ب) التمليس الدائم (ج) التمويج المؤقت (د) التمويج الدائم

٢- يُستعمل (الفير) للتمويج المؤقت ويُنفذ على الشعر:

(أ) الرطب (ب) المبلول (ج) الدهني (د) الجاف

٣- يتم تنظيف المكواة الحرارية للتخلص من الصدأ أو الكربون بمحلول الصابون المضاف إليه بضع قطرات من محلول:

(أ) الماء الأكسجيني (ب) الأمونيا (ج) الكحول (د) الماء والملح

٤- شكل مستحضر التثبيت الذي يُستعمل لتثبيت التموجات المؤقتة على الشكل المطلوب بعد جفاف الشعر هو:

(أ) الرغوي (ب) الواكس (ج) الجل (د) الرذاذي

٥- المقصود بعدد الشعرات في مساحة (اسم<sup>٢</sup>) من فروة الرأس:

(أ) مرونة الشعر (ب) كثافة الشعر (ج) مسامية الشعر (د) طول الشعر

٦- يتم فحص حساسية الجلد قبل إجراء عملية التمويج الدائم للشعر بوضع قليل من محلول التمويج الدائم على منطقة رقيقة من الجلد مثل:

(أ) منتصف الرأس (ب) باطن الكف (ج) أسفل الذقن (د) خلف الأذن

٧- من أشكال لف الشعر الأكثر شيوعاً عند معظم الزبائن والمزبنين هو اللف بزاوية:

(أ) قائمة (٩٠)° (ب) ما بين (٥٠-٩٠)° (ج) أكثر من (٩٠)° (د) ما بين (٤٥-٦٥)°

٨- يُخفف المحلول القاعدي المستعمل في عملية التمويج الدائم للشعر بوضع:

(أ) الكريم المطري (ب) المحلول الملحي (ج) الماء المقطر (د) الماء الأكسجيني

٩- يبدأ الكيراتين الموجود في ساق الشعرة بالتماسك من جديد عند إجراء التمويج الدائم للشعر بعد مرور:

(أ) (١٢) ساعة (ب) (٤٨) ساعة (ج) (٢٤) ساعة (د) (٧٢) ساعة

١٠- يُصح بقص أطراف الشعر بعد إجراء عملية التمويج الدائم وظهور النتيجة السلبية الآتية:

(أ) تمويج قوي (ب) تمويج عريض ضعيف

(ج) تمويج غير متناسق عند الأطراف (د) تمويج يؤدي إلى جفاف الشعر وتلفه



## الصفحة الثانية

- ١١- السبب في صناعة مقبض المشط الحراري المستعمل للتمليس المؤقت من الخشب:  
 (أ) حتى لا يضر بالشعر  
 (ب) كي لا يوصل الحرارة إلى اليد  
 (ج) كي لا يلتصق بالشعر  
 (د) لعدم احتوائه على منظم للحرارة
- ١٢- من الشروط الواجب مراعاتها عند استعمال المكواه الحرارية والمشط الحراري في تمليس الشعر بالطريقة المؤقتة:  
 (أ) الحرص على عدم عمل حمامات الزيت  
 (ب) زيادة الضغط على الشعر عند الاستعمال  
 (ج) الاستعمال يكون على الشعر الرطب  
 (د) عدم الإكثار من وضع الكريمات المكيفة للشعر
- ١٣- عدد مراحل عملية التمليس الدائم للشعر:  
 (أ) مرحلة (ب) مرحلتين  
 (ج) ثلاث مراحل  
 (د) أربع مراحل
- ١٤- في عملية التمليس الدائم للشعر يتم استعمال مواد:  
 (أ) طبيعية (ب) كيميائية  
 (ج) معدنية (د) نباتية
- ١٥- يمكن تخفيف مادة التمليس في حالة عدم وجود تراكيز تتناسب الشعر بوضع:  
 (أ) الماء الأكسجيني (ب) الكريم الملين  
 (ج) المحلول الملحي (د) الماء المقطر
- ١٦- من المواد المستعملة في عملية التمليس الدائم للشعر:  
 (أ) حمام الزيت (ب) شامبو ملطف  
 (ج) المادة المثبتة (د) الماء الأكسجيني
- ١٧- من النتائج غير المرضية التي قد تظهر على الشعر بعد إجراء التمليس الدائم للشعر:  
 (أ) تقطع الشعر وتكسره  
 (ب) الشعر مموج والأطراف مملسة  
 (ج) التمليس غير متناسق عند الأطراف  
 (د) ظهور التمليس عند بل الشعر واختفاؤه بعد جفافه
- ١٨- للعناية بالشعر بعد عملية التمليس يجب استعمال شامبو ذي درجة حموضة:  
 (أ) قليلة (ب) قاعدية  
 (ج) حامضية (د) متوازنة
- ١٩- تُقسم الألوان الرئيسية إلى ثلاثة ألوان هي:  
 (أ) الأحمر، الأصفر، الأخضر  
 (ب) الأزرق، الأخضر، البرتقالي  
 (ج) الأحمر، الأصفر، الأزرق  
 (د) الأخضر، الأحمر، البنفسجي
- ٢٠- يُمكن تغيير شدة اللون بإضافة اللون:  
 (أ) الرمادي (ب) الأزرق  
 (ج) الأصفر (د) الأبيض
- ٢١- مزج أي لونين متقابلين في دائرة الألوان يُحيد كل منهما الآخر وتسمى الألوان:  
 (أ) الأساسية (ب) الباردة  
 (ج) الثانوية (د) المحيدة
- ٢٢- من الأصباغ النباتية الذي يُستعمل بغرض زيادة اللون البني للشعر:  
 (أ) الجوز (ب) النيلة  
 (ج) البابونج (د) الحناء
- ٢٣- أكثر أنواع الأصباغ انتشارًا واستعمالًا وتعددًا في ألوانها هي الأصباغ:  
 (أ) المعدنية (ب) الصناعية العضوية  
 (ج) النباتية (د) شبه المعدنية

### الصفحة الثالثة

- ٢٤- من أشكال الأصباغ المؤقتة الذي يمنح الشعر الباهت والأشيب لونًا ولمعانًا وحيوية دون أن يحدث تغيير في اللون:  
 (أ) السائل الملون (ب) الملون الرذاذي (ج) الملون الرغوي (د) الحناء الأسود
- ٢٥- من العناصر التي تدخل في تركيب مستحضرات الأصباغ الدائمة:  
 (أ) سلفات الصوديوم (ب) العنصر الهلامي (ج) هيدروكسيد الصوديوم (د) سلفات الأمونيوم
- ٢٦- من خصائص الماء الأكسجيني:  
 (أ) لا يتأثر بالحرارة والضوء (ب) سهل التحلل إلى ماء وأكسجين  
 (ج) نرات الأكسجين الحرّة فيه خاملة (د) لا يؤكسد المواد الدهنية الموجودة على الشعر
- ٢٧- يُستعمل الماء الأكسجيني ذو التركيز الخفيف عند استعمال ألوان الصبغة:  
 (أ) الداكنة (ب) الزاهية (ج) الخفيفة (د) المتوسطة
- ٢٨- محلول الماء الأكسجيني الذي تركيزه (٣ %) يعادل بالفوليوم:  
 (أ) (١٠) (ب) (٢٠) (ج) (٣٠) (د) (٤٠)
- ٢٩- يُستعمل لتخفيف تركيز الماء الأكسجيني:  
 (أ) المحلول الملحي (ب) كريم الشعر (ج) الماء العادي (د) الماء المقطر
- ٣٠- تختلف سرعة دخول المواد الملونة المذابة في مادة الصباغ إلى الشعر وكميتها من شعرة إلى أخرى أو في أجزاء الشعرة الواحدة نتيجة:  
 (أ) اختلاف الشركات الصانعة للصبغ (ب) قوة تركيز الماء الأكسجيني المستعمل  
 (ج) الاختلافات الطبيعية الأساسية في الشعر (د) مهارة المزين الذي ينفذ الصبغة للزبون
- ٣١- يؤدي استعمال الأصباغ لحدوث تفاعل كيميائي على فروة الرأس ومن الممكن ظهور الحساسية في منطقة:  
 (أ) باطن الكف (ب) الوجنتين (ج) حول الفم (د) الجفون
- ٣٢- عند صبغ الشعر بلون (أشقر غامق ذهبي)، فإن الرقم الذي يحمله على لوحة ألوان صباغ الشعر هو:  
 (أ) ٦/٠ (ب) ٦/١ (ج) ٦/٢ (د) ٦/٣
- ٣٣- الألوان التي تجمع بين صفة الألوان الأساسية وألوان الظلال المختلفة، وتحضرها الشركات الصانعة بشكل جاهز يُقصد بها:  
 (أ) الألوان الرئيسية (ب) الألوان المحيدة (ج) الألوان المركبة (د) ألوان الطيف
- ٣٤- حسب لوحة ألوان صباغ الشعر فإن اللون المُستعمل لتحديد ظهور الشعر بألوان حمراء هو:  
 (أ) البرتقالي (ب) السكني (ج) البنفسجي (د) الأخضر
- ٣٥- تُسمى ألوان الشعر الطبيعي الناتجة من حبيبات دقيقة جدًا من المواد الملونة في منطقة لحاء الشعر:  
 (أ) المواد الدهنية (ب) الروابط الكبريتية (ج) الكيراتين (د) الميلانين
- ٣٦- شعر لونه الأساسي أشقر غامق (٦/٠) نريد صبغه بحيث يصبح لونه أشقر غامقًا مطفيًا (٦/٢)، فإنه يتم صبغ الشعر برقم:  
 (أ) (٤/٠) (ب) (٩/٣) (ج) (٦/٢) (د) (١٠/١)

يتبع الصفحة الرابعة ....

## الصفحة الرابعة

٣٧- المقصود بالخليط المركب الخامل غير الفعال الذي لا يعمل إلا بإضافة الماء الأكسجيني للمستحضر المكوّن من كربونات المغنيسيوم ومركب الأمونيوم:

- (أ) مواد تفتيح لون الشعر  
(ب) مواد التلميس الكيميائية  
(ج) المحاليل الكيميائية للتمويج الدائم  
(د) فوق أكسيد الهيدروجين

٣٨- لتحبيد عمل الماء الأكسجيني في الشعر وإبطال مفعوله بعد الانتهاء من عملية إزالة اللون، يُفضل استعمال شامبو وملين للشعر يحتوي على العناصر:

- (أ) الحمضية  
(ب) القاعدية  
(ج) الكبريتية  
(د) المعدنية

٣٩- المرحلة الثالثة من المراحل التي يمر بها لون الشعر أثناء إزالته هي أكسدة المواد الملونة:

- (أ) السوداء  
(ب) الصفراء  
(ج) الحمراء  
(د) البنية

٤٠- يُمكن تفتيح خصل الشعر في عملية البلياج بوساطة الصباغ إذا كان لون الشعر طبيعياً غير مصبوغ باستعمال الماء الأكسجيني ذي التركيز:

- (أ) (٣) %  
(ب) (٦) %  
(ج) (٩) %  
(د) (١٢) %

• ضع إشارة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة، وإشارة ( X ) أمام العبارة الخطأ، ثم ظلّل بشكل غامق الدائرة التي تُشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (الدائرة ذات الرمز (أ) للتعبير عن الصواب والدائرة ذات الرمز (ب) للتعبير عن الخطأ):

- ٤١- ( ) تُنفذ طريقة التمويج المؤقت باستعمال اللفافات على الشعر الجاف.  
٤٢- ( ) الجل والواكس من مستحضرات التثبيت الرغوية.  
٤٣- ( ) تعتمد عملية التمويج الدائم للشعر على طول الشعر المراد تمويجه.  
٤٤- ( ) كلما قلّت مسامية الشعر قل الزمن اللازم لعملية التمويج.  
٤٥- ( ) يُنصح باستعمال ملطف قاعدي بعد عملية التمويج.  
٤٦- ( ) المرحلة الثانية من مراحل عملية التلميس وضع مادة التكييف (التلين) على الشعر.  
٤٧- ( ) بقاء مادة التلميس مدة طويلة على الشعر يؤدي إلى جفاف الشعر وتلفه.  
٤٨- ( ) الشعر الأبيض هو الشعر الذي يحتوي على نسبة قليلة جداً من المواد الملونة.  
٤٩- ( ) يُعد مزيل لون الشعر الهلامي هو الأكثر شيوعاً واستعمالاً لسهولة تحضيره والسيطرة عليه.  
٥٠- ( ) من المشكلات التي تواجه المزيّن عند إزالة لون الشعر مقاومة اللون الأصفر المحمر وثباته.

﴿ انتهت الأسئلة ﴾



إدارة الامتحانات والاختبارات

قسم الامتحانات العامة

## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢٢ / التكميلي

(وثيقة محمية/محدود)

د ٣٠  
س ١

مدة الامتحان:

المبحث : العلوم المهنية الخاصة/إنتاج الملابس/الورقة الأولى، ف١، م٣

اليوم والتاريخ: السبت ٢٠٢٢/١٢/٣١

رقم المبحث: 311

الفرع: الاقتصاد المنزلي

رقم الجلوس:

اسم الطالب:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثم ظلّل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علماً أنّ عدد الفقرات (٥٠)، وعدد الصفحات (٤).

١- الإجراء المُتَّبَع لتحويل المُخَطَّط الأساسي المُسطح إلى مُخَطَّط ثلاثي الأبعاد ليُطابق شكل الجسم البشري، هو:

(أ) إغلاق البنسات (ب) تحويل البنسات إلى زم (ج) ضبط حَفرة الرقبة (د) حذف مسافة المَرَد

٢- الأكتاف التي تميل بشدّة إلى الأسفل عن حَفرة الرقبة تُسمى بالأكتاف:

(أ) المثاليّة (ب) المائلة (ج) المربعة (د) العضليّة

٣- يتخذ الظهر الشكل المثالي عندما يكون:

(أ) مُنحنيًا قليلاً إلى الخارج (ب) مُنحنيًا قليلاً إلى الداخل

(ج) مُستقيماً دون انحناء (د) مُنحنيًا كثيراً إلى الخارج

٤- يتم رسم المُخَطَّط الأساسي وفقاً لقياسات مُتعدّدة لأجزاء الجسم، وتؤخذ هذه القياسات حسب:

(أ) المُخَطَّط المُراد رسمه (ب) طول الجسم (ج) مُحيط الحوض (د) شكل انتصاب القامة

٥- الإجراء المُتَّبَع لتحديد مَقاس مُحيط الصدر في الجدول المعياري لجسم سمين يقع بين قياسين، هو اعتماد:

(أ) الوسط الحسابي للقياسين (ب) المَقاس الأصغر (ج) المَقاس الأكبر (د) مجموع القياسين معاً

٦- عند رسم المُخَطَّط الأساسي للجزء العلوي، يتم زيادة (اسم) للأمام وحذف (اسم) من الخلف لتعديل مكان خطّ:

(أ) الخصر (ب) الجنب (ج) الصدر (د) الذيل

٧- الإجراء المُتَّبَع للمحافظة على نظافة قِماش قِطعة الملابس، هو تحديد مسافات الخياطة على:

(أ) القِماش بعد توزيع قِطع المُخَطَّط عليه (ب) ورق رسم المُخَطَّط قبل توزيعه على القِماش

(ج) القِماش قبل توزيع قِطع المُخَطَّط عليه (د) ورق رسم المُخَطَّط بعد توزيعه على القِماش

٨- الهدف من ضبط جودة خياطة قِطعة الملابس، هو:

(أ) سهولة تجميع أجزاء قِطعة الملابس (ب) تثبيت المُغلقات على قِطعة الملابس

(ج) تفادي تدني جودة قِطعة الملابس (د) معرفة عدد أجزاء قِطعة الملابس

٩- البنستان اللتان يتم نقلهما معاً إلى الموقع ذاته لتتشكّل البنسة الفرنسيّة، هما:

(أ) الصدر والخصر (ب) الصدر والإبط (ج) الخصر والإبط (د) الخصر والجنب

١٠- يعتمد تقصير طول بنسة تحت الإبط على:

(أ) طريقة نقل البنسة (ب) بُروز عظمتي الظهر (ج) بُروز الصدر وامتلاؤه (د) اتجاه رأس البنسة

يتبع الصفحة الثانية ....

## الصفحة الثانية

١١- الجزء المرن في المخطط والذي يُمكن تحويله لأشكال جذابة ومُتنوعة حسب التصميم، هو:

(أ) البنسة (ب) خط الكتف (ج) مسافة الخياطة (د) الحشوة

١٢- عند تحويل البنسة إلى زمّ في منطقة الكتف يجب أن يبتعد الزمّ عن كل من حفرة الإبط وحفرة الرقبة مسافة لا تقل عن:

(أ) (٥) سم (ب) (٤) سم (ج) (٣) سم (د) (٢) سم

١٣- الإجراء المُتَّبَع لزيادة التكسيم في قطعة الملابس المُنضبطة على الجسم، هو:

(أ) خياطة البنسات (ب) زيادة طول الكتف (ج) تقصير البنسات (د) زيادة دوران الجنب

١٤- يتم ثني البنسات الطويلة عند كيّها باتجاه خطّ:

(أ) حفرة الإبط أو الرقبة (ب) مُنتصف الأمام أو الخلف (ج) الخصر أو الصدر (د) الخصر أو الحوض

١٥- تُستخدم طريقة الخياطة المُترابكة عند خياطة البنسات في الحشوات:

(أ) الشقافة (ب) المُخرّمة (ج) اللامعة (د) السمكة

١٦- الإجراء المُتَّبَع في حال عدم كفاية قطعة القماش لتنفيذ الغبنات، هو:

(أ) تعديل التصميم وزيادة عرض الغبنات للتقليل من كمية القماش اللازم

(ب) وصل قطعة القماش بقطعة أخرى على أن تختفي وصلة القماش على الخطّ الداخلي للغبنة

(ج) تنفيذ غبنات مُترابكة غير مُتساوية في العرض والطول ثمّ خياطتها باتّباع خطوط النسيج

(د) وصل قطعة القماش بقطعة أخرى على أن تظهر الوصلة على وجهي القماش الأمامي والخلفي

١٧- لإعطاء الصدر الاستدارة المطلوبة في القصّات الطويلة، يتم تقصير طول بنستي الصدر والخصر في الأمام مسافة:

(أ) (١) سم (ب) (٢-١) سم (ج) (٣-٢) سم (د) (٤) سم

١٨- عند خياطة خطوط قصّات البرنيس المنحنية، يتم إجراء عمليّة القصّصة والتثليم في مسافة الخياطة عند تلاقي خطّ:

(أ) مُقعر مع آخر مُحدب (ب) مُقعر مع آخر مُقعر

(ج) مُحدب مع آخر مُحدب (د) مُحدب مع آخر مُستقيم

١٩- القصّات التي يُمكن رسمها من أيّ نقطة على خطّ الكتف هي:

(أ) البرنيس المنحنية (ب) الأفقيّة المُستقيمة (ج) الأفقيّة المنحنية (د) البرنيس الطويلة

٢٠- من الأمور الواجب مُراعاتها عند تنفيذ عمليّة كيّ خطوط القصّات المنحنية، استخدام:

(أ) طاولة الكيّ الإبريّة (ب) وسادة الكيّ (ج) سطح مُستوي أملس (د) ذراع الكيّ

٢١- الجزء الذي يُساعد على سهولة ارتداء وخلع قطعة الملابس المُغلقة من الأمام والخلف، كما يُمكن تعديله، هو:

(أ) حفرة الرقبة (ب) خط الكتف (ج) المرّد (د) الحشوة

٢٢- في حال اتّساع حفرة الرقبة، ولتفادي ظهورها مُترهلة، يتم رسم بنسة قياسها (٦،٠-١) سم في خطّها الخارجي، وتحوّل

هذه البنسة إلى بنسة:

(أ) الخصر (ب) الصدر (ج) الظهر (د) الجنب

٢٣- شكل حفرة الرقبة التي يكون خطّها العرضي عموديّاً على خطّ مُنتصف الأمام أو الخلف هو:

(أ) شكل (V) (ب) العكسرية (ج) المُربّعة (د) السبور

يتبع الصفحة الثالثة ....

### الصفحة الثالثة

- ٢٤- الحالة التي تستدعي التعديل على قياس سجاجف قطعة الملابس بحذف (١) سم من خطّ المنتصف، هي وجود:
- (أ) مطاطيّة بالقماش (ب) مرّد في الأمام (ج) ضيق في حفرة الرقبة (د) شدّ تحت الإبط
- ٢٥- يُقَصّ السّجاجف المُمائل (المُطابق) لشكل الحفّرة من قِماش أخف، وذلك:
- (أ) ليسهل رؤية الخياطات (ب) لإمكانية عمل الدرزة المدعمة (ج) لتخفيف سُمك القماش (د) للتوفير بالقِماش المُستخدم
- ٢٦- الإجراء المُتَّبَع لتفادي ظهور الحشوة أعرض من السّجاجف هو:
- (أ) إضافة (١) سم للحافة الخارجيّة للحشوة (ب) إضافة (١) سم للحافة الداخليّة للسّجاجف (ج) حذف (١) سم من الحافة الداخليّة للسّجاجف (د) حذف (١) سم من الحافة الخارجيّة للحشوة
- ٢٧- عند إجراء تَعديل على شكل حفرة الرقبة يُستخدم التّعديل ذاته على:
- (أ) السّجاجف والحشوة (ب) الحشوة والمرّد (ج) المرّد والياقة (د) السّجاجف والمرّد
- ٢٨- للمحافظة على شكل سجاجف حفرة الرقبة، يتم تنفيذ درزة مدعّمة على حافته في مسافة الخياطة، فإن كان السّجاجف أصغر من حفرة الرقبة يتمّ قصّ:
- (أ) حافتي السجاجف (ب) مرّد جديد (ج) بعض خيوط الدرزة (د) حفرة رقبة جديدة
- ٢٩- يتمّ تنفيذ العراوي قبل إتمام تركيب السّجاجف المُنفصل في حال استعمال عراوي:
- (أ) القِماش (ب) الخيط (ج) عاموديّة (د) أفقيّة
- ٣٠- عند الرغبة في ظهور جزء من السّجاجف الموروب على قطعة الملابس، يتمّ قصّه بحيث يكون عرضه:
- (أ) مُساويًا لطوله + ٢سم (ب) ضعف العرض النهائي + ٢سم (ج) ضعف طوله النهائي + ٢سم (د) ضعف العرض النهائي + ٢سم
- ٣١- لتأخذ الياقة شكلًا مُنسدلاً (مُسطحًا) على الجسم، يتم زيادة طول الخطّ الخارجي للياقة وذلك بعمل:
- (أ) غبنات في الخطّ الداخلي (ب) بنسات في الخطّ الداخلي (ج) شقوق في الخطّ الخارجي (د) تشريب في الخطّ الخارجي
- ٣٢- من أنواع الياقات المُنفصلة المُنسدلة:
- (أ) السبور (ب) العسكريّة (ج) البيبي (د) القميص
- ٣٣- يُحدّد خطّ الالتفاف في الياقات المُنفصلة والمُلتقّة الجزء:
- (أ) المتصل مع حفرة الرقبة (ب) السّقلي من الياقة (ج) المرتفع من الياقة (د) المتصل مع المرّد
- ٣٤- يعتمد اختيار الطريقة المناسبة لتركيب الياقة على قطعة الملابس على:
- (أ) نوع العراوي (ب) طول الخطّ الخارجي للياقة (ج) سُمك القماش (د) طول الخطّ الداخلي للياقة
- ٣٥ - عدد قطع القِماش الناتجة من قصّ الياقة ذات الخطّ الخارجي المُنحني، هو:
- (أ) واحدة (ب) اثنتان (ج) ثلاث (د) خمس

## الصفحة الرابعة

٣٦- تُصنّف الياقة القلاب من الياقات:

- (أ) المُنفصلة ذات الحفرة الواسعة  
 (ب) المُنفصلة ذات الحفرة الضيقة  
 (ج) المُتصلة ذات الحفرة الواسعة  
 (د) المُتصلة ذات الحفرة الضيقة

٣٧- الهدف من استعمال الحشوات اللاصقة أو غير اللاصقة لحشو الياقة الشال:

- (أ) زيادة مطاطية القماش  
 (ب) تقليل اتساع حفرة الرقبة  
 (ج) زيادة ارتفاع الياقة  
 (د) إعطاء الياقة الشكل المطلوب

٣٨- توضع علامة الاتزان على مُخطّط الكُم النهائي على خط:

- (أ) نهاية الطول  
 (ب) مُحيط الذراع  
 (ج) رأس الكُم  
 (د) الجنب

٣٩- شكل نهاية طول الكُم المثنيّة التي تُعدّ تجميليّة، وتظهر بشكل واضح على الوجه الصحيح للكُم هي:

- (أ) المخفيّة  
 (ب) المضاعفة  
 (ج) الواسعة  
 (د) المُكسمة

٤٠- من أنواع الأكمام المُتصلة، كُم:

- (أ) الجابونيز  
 (ب) المُكسّم  
 (ج) القميص  
 (د) المُستقيم

• ضع إشارة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة، وإشارة ( x ) أمام العبارة الخطأ، ثمّ ظلّل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (الدائرة ذات الرمز (أ) للتعبير عن الصواب والدائرة ذات الرمز (ب) للتعبير عن الخطأ):

- ٤١- ( ) يتم تثبيت الحشوة بعد تثبيت السجاف.  
 ٤٢- ( ) توجد الفتحة مع سجاف مخفي في أيّ جزء على حفرة الرقبة في الأمام أو الخلف.  
 ٤٣- ( ) يتميز المرّد العادي بوجود صف واحد من الأزرار.  
 ٤٤- ( ) تُستخدم عراوي الشقّ للفتحات المتقابلة.  
 ٤٥- ( ) في الملابس ذوات الأحزمة، تكون العروة أعلى الحزام أو أسفله.  
 ٤٦- ( ) في قطعة الملابس ذات العراوي العامودية يُحدّد مكان الزرّ على خطّ المنتصف تمامًا.  
 ٤٧- ( ) تختلف الياقات المرتفعة أو الملتفة عن المُسطّحة بوجود جزأين للياقة.  
 ٤٨- ( ) يتم وضع الحشوة على الطبقة السفلى للياقة في الأقمشة الشفافة.  
 ٤٩- ( ) يتم نقل مُخطّط الكُم الأساسي من ورق الرسم إلى الورق المقوى ليسهل استعماله.  
 ٥٠- ( ) يحتاج كُم الركبان العالي إلى رسم وصلة ظاهرة تحت الإبط ليصبح مريحًا.

﴿ انتهت الأسئلة ﴾



إدارة الامتحانات والاختبارات

قسم الامتحانات العامة

## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢٢ / التكميلي

(وثيقة محمية/محدود)

س ٣  
د ٣٠  
١

المبحث : العلوم المهنية الخاصة/التصنيع الغذائي المنزلي/الورقة الأولى، ف ١، م ٣  
الفرع: الاقتصاد المنزلي  
اسم الطالب:  
رقم المبحث: 315  
مدة الامتحان: ٣٠ دقيقة  
اليوم والتاريخ: السبت ٢٠٢٢/١٢/٣١  
رقم الجلوس:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثم ظلل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علماً أن عدد الفقرات (٥٠)، وعدد الصفحات (٤).

١- تكمن أهمية الماء في ثمار الخضراوات والفواكه بأنه:

(أ) يؤثر في لون الخضراوات والفواكه فيكسبها خاصية الصلابة

(ب) يعد وسطاً لإذابة الكثير من المكونات والأملاح والسكر ومواد النكهة

(ج) يسهم في إعطاء الطعم والنكهة المميزين للثمار

(د) يحافظ على اللون بمنع حدوث الاسمرار الإنزيمي للثمار

٢- يمكن تحويل جزيئات البروتوبكتين المتشابكة التي يصعب ذوبانها في الماء عند غليها في محلول حمضي لمدة كافية إلى:

(أ) حمض البكتينيك (ب) حمض البكتيك (ج) حمض الأسبارتيك (د) السيليلوز

٣- الصبغات النباتية التي تتدرج ألوانها من الأصفر إلى البرتقالي والأحمر وتوجد في البلاستيدات الملونة هي:

(أ) الأنثوسيانين (ب) الأنثوزانثين (ج) الكلوروفيل (د) الكاروتينويدات

٤- الحمض الرئيس الموجود في التفاح ومعظم الفواكه ذات النواة إضافة إلى الموز وقشور الحمضيات هو:

(أ) الترتريك (ب) الأكساليك (ج) الأسبارتيك (د) الماليك

٥- الهدف من رش الثمار بالسكر أو تغطيتها بالمحلول السكري في أثناء تجهيز الثمار لعمليات الحفظ هو:

(أ) خفض نسبة المواد القابضة في الثمار (ب) تقادي حدوث الاسمرار الإنزيمي في الثمار

(ج) زيادة طراوة الثمار (د) التخلص من الرائحة الناتجة من تكوّن كبريتيد الهيدروجين في الثمار

٦- تصل نسبة الجزء غير الصالح للاستهلاك البشري في نبات الطوخية إلى:

(أ) (٨٠%) (ب) (٣٠%) (ج) (٤٠%) (د) (٥٠%)

٧- الثمار التي تحتوي بذورها على (٢٠%) دهن هي:

(أ) الزيتون (ب) العنب (ج) الفراولة (د) البندورة

٨- الفيتامين المقاوم لحرارة الطهو ويفقد جزءاً منه عند التعرض للهواء والضوء وخاصة في الوسط الحمضي هو:

(أ) فيتامين (ب) (ب) فيتامين (ج) (ج) فيتامين (أ) (د) فيتامين (هـ)

٩- الجزء الغض للنبات القابل للأكل ويحتوي على نسبة عالية من الكربوهيدرات هو:

(أ) الثمار (ب) الجذور (ج) الأوراق (د) الأزهار

يتبع الصفحة الثانية ....



## الصفحة الثانية

١٠- الخضراوات التي يمكن تخزينها لفترة طويلة في مكانٍ جافٍ وبارد جيد التهوية لمدة عام أو أكثر:

(أ) القرع (ب) الشمندر (ج) البازيلاء (د) البصل

١١- يُصنّف نبات الكرّز وفق العائلة التي يتبع لها إلى:

(أ) التفاحيات (ب) اللوزيات (ج) القرعيات (د) الحمضيات

١٢- الثمار التي تُقطف قبل تمام نضجها وتخزّن في غرف دافئة ومضبوطة لإنضاجها هي:

(أ) التين (ب) التوت (ج) البرتقال (د) الموز

١٣- الثمار التي تحتوي على نسبة عالية جداً من الماء وتُصنّف من عائلة القرعيات:

(أ) العنب (ب) الأفوكادو (ج) البطيخ (د) البرتقال

١٤- السبب من عدم حفظ الموز على درجات حرارة دون (١٢)°س هو:

(أ) الحفاظ على صلابة الثمار (ب) منع تغيّر لون الثمار إلى السواد

(ج) الحفاظ على صبغة الكلوروفيل في الثمار (د) الإسراع في عملية بناء النشا في الثمار

١٥- الفاكهة التي تتبع إلى عائلة التفاحيات:

(أ) الإجاص (ب) البرقوق (ج) التوت (د) التين

١٦- التغيّر الذي يحدث على مواد النكهة في أثناء نضج الخضراوات والفاكهة هو:

(أ) انخفاض المواد القابضة كالتانينات في الرمان والدرّاق (ب) زيادة المواد المرة كالنارنجين في الجريب فروت

(ج) انخفاض نسبة المواد الطيارة الخاصة بالرائحة (د) اختفاء الطعم الكبريتي في البصل والثوم

١٧- من نواتج عملية التنفس اللاهوائي الذي يُكسب الثمار طعمًا غير مقبول:

(أ) الماء (ب) سكر الجلوكوز (ج) الأكسجين (د) الكحول الإيثيلي

١٨- وظيفة غاز الإيثيلين الناتج عن عمليات التمثيل الغذائي في النبات:

(أ) تقليل سرعة التنفس (ب) التأثير في صبغة الكلوروفيل

(ج) زيادة نسبة الرطوبة (د) خفض عمليات نضج الثمار

١٩- يساعد التبريد على إبقاء الخضراوات والفاكهة طازجة لمدة أطول وذلك يعود لـ:

(أ) إبطاء معدل التنفس في الثمار (ب) الحفاظ على الحرارة المنبعثة من عملية التنفس

(ج) زيادة نشاط الإنزيمات في الثمار (د) زيادة سرعة العمليات الحيوية في الثمار

٢٠- درجة الحرارة الحرجة لثمار المناطق شبه الاستوائية مثل الحمضيات تتراوح بين:

(أ) (٤-١)°س (ب) (٨-٢)°س (ج) (١٢-٦)°س (د) (١٥-١٣)°س

٢١- الرطوبة النسبية لتخزين البصل والثوم تتراوح بين:

(أ) (٤٠-٣٥)% (ب) (٧٠-٦٥)% (ج) (٩٥-٩٠)% (د) (٦٠-٥٥)%

### الصفحة الثالثة

٢٢- الهدف من تفقد الخضراوات بشكل دوري ومنتظم عند الحفظ بالتبريد هو:

- (أ) تلافي امتصاص الروائح والتأثيرات السلبية في النضج (ب) التأكد من تلون الثمار باللون الأخضر  
(ج) التأكد من خلو الثمار من بقايا المبيدات (د) تفادي أي فساد للأغذية والتخلص مما فسد منها

٢٣- الفيتامين الذي يتأثر بالضوء في أثناء تخزين الأغذية المجمدة:

- (أ) فيتامين (ب١) (ب) فيتامين (أ) (ج) فيتامين (ك) (د) فيتامين (د)

٢٤- الغرض من غمر بعض الثمار في المحاليل القلوية قبل تجفيفها:

- (أ) منع أكسدة الثمار وتغيير لونها (ب) الحفاظ على الطبقة الشمعية على سطح الثمار  
(ج) تسهيل خروج الرطوبة من الأنسجة الداخلية للثمار (د) الإبقاء على صلابة قشور الثمار  
٢٥- من عيوب طريقة التجفيف الشمسي (الطبيعي):

(أ) تحتاج إلى وقت قصير مقارنة بالطرائق الأخرى

(ج) تحتاج إلى أجهزة ومعدات

٢٦- من مراحل تجفيف الأغذية السائلة، التي ينجم عنها إزالة جزء من الماء الموجود في المادة الغذائية:

- (أ) التبريد (ب) التجميد (ج) التركيز (د) التخليل

٢٧- من شروط تخزين وحفظ الأغذية المجففة:

- (أ) تخزينها في أكياس بلاستيكية محكمة الإغلاق (ب) حفظها على درجة حرارة (-١٨)°س  
(ج) تخزينها في مكان دافئ بعيداً عن الهواء والرطوبة (د) حفظها بعيدة عن أي رائحة غريبة

٢٨- الهدف من ترك الأوعية مع أعطيبتها دون إغلاق بإحكام بضعة أيام في بداية عملية التخليل هو:

- (أ) الإسراع في عملية التخليل (ب) الحصول على نكهة مميزة للمنتج  
(ج) الحد من نمو الخمائر والأعفان على السطح (د) السماح بخروج الغازات المتكوّنة

٢٩- من الأسباب التي تؤدي إلى حدوث مشكلة انكماش المخلات:

- (أ) عدم ملائمة صنف الخضراوات أو جودتها للتخليل (ب) انخفاض تركيز المحلول الملحي  
(ج) نشاط الإنزيمات المحللة للبكتين (د) تعرض المخلل للهواء

٣٠- تركيز المحلول الملحي المناسب لحفظ مخلل الخيار:

- (أ) (٣%) (ب) (٦%) (ج) (١٥%) (د) (٢٠%)

٣١- يُعد التوازن بين الحمض والسكر ضرورياً عند إعداد الأغذية المحفوظة بالسكر للحصول على:

- (أ) اللزوجة المنخفضة (ب) اللزوجة العالية  
(ج) الطعم الحمضي الحاد للمنتجات (د) الطعم المتكامل للمنتجات

٣٢- نسبة السكر المضافة إلى الفاكهة المجهزة عند إعداد مربى الفراولة والمشمش هي:

- (أ) (٢ : ١) (ب) (١,٥ : ٢) (ج) (١ : ١) (د) (١,٥ : ١)

## الصفحة الرابعة

٣٣- من الأمور الواجب مراعاتها عند تعبئة المربي ساخناً:

(أ) التعبئة في عبوات بلاستيكية محكمة الغلق

(ب) التعبئة في المرطبات على درجة حرارة (٦٠)°س

(ج) ترك مسافة (اسم) بعيداً عن حافة المرطبان للتخلص من فقاعات الهواء

(د) قلب المرطبات بعد تغطيتها مدة (١٠) دقائق ثم إعادتها إلى وضعها الأصلي

٣٤- الغرض من قشر أو بشر ثمار الحمضيات بعد غسلها عند إعداد المرملاد هو:

(أ) منع تبلور السكر في المنتج

(ب) التخلص من الطبقة الزيتية الموجودة في القشور

(ج) الحصول على الطعم المتكامل للمنتج

(د) الحصول على لزوجة عالية للمنتج

٣٥- نسبة تركيز المواد الصلبة في الناتج النهائي للجلي (الهلام) هي:

(أ) (٦٥-٧٠%) (ب) (٢٥-٣٠%) (ج) (٥-١٠%) (د) (٩٥-١٠٠%)

٣٦- التوصية التي يمكن تقديمها لحل مشكلة سيولة الجلي:

(أ) تقليل نسبة البكتين

(ب) التقيد بكمية الحمض

(ج) خفض مدة الطبخ

(د) زيادة كمية الحمض المستخدمة

٣٧- الفاكهة الكاملة أو المقطعة المطهوه بالسكر وهي شبه جافة نتيجة تشربها كميات كافية من السكر تسمى:

(أ) المربي (ب) المرملاد (ج) الجلي (د) الفاكهة المسكرة

٣٨- عند إعداد شراب الفاكهة فإن تركيز السكر لا يقل عن:

(أ) (٤٥%) (ب) (٦٥%) (ج) (٧٥%) (د) (٨٥%)

٣٩- التدبير المناسب لحل مشكلة النكهة الضعيفة في شراب الفاكهة:

(أ) زيادة كمية السكر

(ب) انتخاب فاكهة ذات نضج مناسب

(ج) التعبئة الساخنة للشراب

(د) التعبئة الباردة للشراب

٤٠- المنتج المحضر من واحد أو أكثر من أنواع عصير الفواكه الرائق الذي لا يُلاحظ فيه أي أجزاء نباتية عالقة والمصنع

إلى حد القوام الزجاجي شبه الصلب:

(أ) المرملاد (ب) الجلي (ج) الفاكهة المسكرة (د) المربي

• ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وإشارة (×) أمام العبارة الخاطئة، ثم ظلّل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى

رمز الإجابة في نموذج الإجابة (الدائرة ذات الرمز (أ) للتعبير عن الصواب والدائرة ذات الرمز (ب) للتعبير عن الخطأ):

٤١- ( ) يُقصد بمرحلة اكتمال النمو هو وصول الثمرة إلى أقصى حجم.

٤٢- ( ) من أضرار التبريد الزائد إتمام نضوج الثمار.

٤٣- ( ) الأغذية المبردة هي تلك الأغذية المخزنة على درجة حرارة أدنى من تجمّد الماء في الغذاء.

٤٤- ( ) من فوائد السلق الخفيف للخضراوات والفواكه قبل تجميدها الحفاظ على الأكسجين الذائب في الأنسجة.

٤٥- ( ) يزداد معدل التجفيف للخضراوات والفواكه زيادة نسبية ثابتة بزيادة حركة الهواء وانخفاض الرطوبة النسبية.

٤٦- ( ) تُعد بكتيريا حمض اللبن من البكتيريا المفيدة لصحة الجسم.

٤٧- ( ) يوجد البكتين في بعض الجذور كالجزر والشمندر.

٤٨- ( ) الجهاز الذي يُستخدم لقياس تركيز المواد الصلبة في المحلول السكري هو الرفراكتوميتر.

٤٩- ( ) الرقم الهيدروجيني المناسب لتكوين الجلي (٣,٤-٣,٥).

٥٠- ( ) السبب في نمو الخمائر والأعفان على سطح شراب الفاكهة هو التعبئة الساخنة.

﴿ انتهت الأسئلة ﴾