

國立北門高級農工職業學校特色招生考古題(食品加工科)

試題說明：

- 1.請考生於答案卷核對准考證號，並寫上姓名。
- 2.請於答案卷作答，否則不予計分。
- 3.可使用簡易型計算機；不得攜帶手機及使用。

一、請依其功用說明，於空格內填入光學顯微鏡的正確構造名稱。(30%)(每格3分)



編號	功用說明	構造名稱
<u>1</u>	放大物體影像。	<u>1</u>
<u>2</u>	更換接物鏡的高低倍。	<u>2</u>
<u>3</u>	放大物體影像。	<u>3</u>
<u>4</u>	放置標本處。	<u>4</u>
<u>5</u>	光線調整裝置。	<u>5</u>
<u>6</u>	照明用。	<u>6</u>
<u>7</u>	握鏡的地方。	<u>7</u>
<u>8</u>	機械或載物移動器。	<u>8</u>
<u>9</u>	大幅調整標本和接物鏡的距離，使影像清晰。	<u>9</u>
<u>10</u>	小幅調整標本和接物鏡的距離，使影像清晰。	<u>10</u>

二、請辨識夾鍊袋內裝的食品基礎材料，將正確名稱填寫於答案卷。(20%)(每格2分)

(※可打開夾鍊袋，若要品嚐，需注意部份材料未經加熱不宜吞食，請自行判定；並請繳回。)

編號	材料名稱	編號	材料名稱
<u>11</u>	<u>11</u>	<u>16</u>	<u>16</u>
<u>12</u>	<u>12</u>	<u>17</u>	<u>17</u>
<u>13</u>	<u>13</u>	<u>18</u>	<u>18</u>
<u>14</u>	<u>14</u>	<u>19</u>	<u>19</u>
<u>15</u>	<u>15</u>	<u>20</u>	<u>20</u>

三、請於空格內填入製作產品時需使用到的材料代號。(22%)(多寫不計分)

(材料：(A)低筋麵粉 (B)中筋麵粉 (C)高筋麵粉 (D)酵母粉 (E)冰塊
(F)奶油 (G)沙拉油 (H)豬油 (I)細砂糖 (J)食鹽
(K)奶粉 (L)雞蛋 (M)鹹蛋黃 (N)香草粉 (O)豆沙餡)

產品名稱	需用基本材料
海綿蛋糕體(7種)	<u>21</u>
中式蛋黃酥(7種)	<u>22</u>
原味吐司 (8種)	<u>23</u>

四、今欲配製12.0%蔗糖溶液350公克，請計算蔗糖和水各需多少公克及其配製方法？(12%)

1.計算： (※所有計算式要全部列出，才會給分。) (※重量計算時四捨五入以整數計算。)

答案寫在 24

2.配製方法： (※請按步驟詳細敘述。)

答案寫在 25

五、今有市售味王蘆筍飲料一瓶內容量為235毫升(重量為250公克)，果汁含有率未達10%，糖度測試結果為11.0%，請依測得的糖度計算這瓶飲料總共約有多少公克的糖？(8%)

(※所有計算式要全部列出，才會給分。) (※小數點計算到第2位)

(公式：密度 = 質量 ÷ 體積) (市售蘆筍汁飲料的密度：1.0638g / cm³)

答案寫在 26

六、22g的蔗糖溶於 88 g的水中，請問其重量百分濃度為多少%？(8%)

(※所有計算式要全部列出，才會給分。) (※小數點計算到第2位)

答案寫在 27

答案欄

1	2	3	4	5
目鏡 (接目鏡)	物鏡旋轉器 (物鏡轉換器)	物鏡 (接物鏡)	載物台	聚光鏡 (聚光器)(光闌)
6	7	8	9	10
照明 (光源)	鏡臂	推進器	粗調節輪 (粗調旋鈕)	微調節輪 (細調旋鈕)
11	12	13	14	15
長糯米	蓬來米	食鹽 (鹽巴)(鹽)	酵母粉 (速溶酵母)	奶粉
16	17	18	19	20
米穀粉 (米粉)(蓬來米粉)	太白粉	糖粉	低筋麵粉 (麵粉)	細砂糖 (砂糖)(糖)
21		22		23
A G I J K L N		A B H I L M O		C D E F I J K L
24			25	
<p>解：</p> $W / 350 \times 100\% = 12.0\%$ $W = 42\text{g} \text{-----} \rightarrow (\text{糖重})$ $350 - 42 = 308 \text{g} \text{-----} \rightarrow (\text{水重})$ <p>答：<u>蔗糖重：42 公克</u> <u>水重：308 公克</u></p>			<p>解：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.取一乾淨 500 mL 燒杯，放在電子秤上。 2.按歸零(或校正)，準確秤取42公克細砂糖。 3.再準確秤取加入308公克的水。 4.放在桌面，利用玻棒攪拌至糖溶解。 5.即得12.0%蔗糖溶液350公克。 	
26			27	
<p>解1：$W = 235 \text{ mL} \times 1.0638 \text{ g/cm}^3 \times 11.0\%$ $= 27.499$ $\approx 27.50 \text{ g}$</p> <p>答：<u>約有 27.50 公克的糖</u></p> <p>解2：$W / 250 \text{ g} \times 100\% = 11.0\%$ $W \approx 27.50 \text{ g}$</p> <p>答：<u>約有 27.50 公克的糖</u></p>			<p>解：</p> <p>《公式》</p> $\text{重量百分濃度}(\%) = \frac{\text{溶質質量}_{(g)}}{\text{溶液質量}_{(g)}} \times 100\%$ $22 / (22 + 88) \times 100\% = 20.00\%$ <p>答：<u>重量百分濃度：20.00%</u></p>	