الطلبة النظاميون
لعام ٢٠١٩/٢٠٢٠

إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢٠ / التكميلي

(وثيقة محمية/محدود)

المبحث : الكيمياء — رقم المبحث: 133 — مدة الامتحان: د ٠٠ س ٢
الفرع: العلمي — رقم النموذج: (١) — اليوم والتاريخ: الاثنين ٢٠٢١/١/٤
اسم الطالب: — رقم الجلوس:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثمّ ظلّل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علمًا بأن عدد الفقرات (٥٠)، وعدد الصفحات (٦).

● يُبيّن الجدول المجاور أربعة محاليل لقواعد ضعيفة متساوية التركيز (١) مول/لتر

محلول القاعدة	المعلومات
NH_3	$K_b \approx ٢\times١٠^{-٥}$
N_2H_4	$[N_2H_5^+]=$ ٠,٠٠١ مول/ لتر
CH_3NH_2	$[H_3O^+]=٥\times١٠^{-١٣}$ مول/ لتر
C_5H_5N	$k_b \approx ٢\times١٠^{-٩}$

ومعلومات عنها، ادرسه ثم أجب عن الفقرات (١،٢،٣،٤،٥،٦)، علمًا بأن ($k_w= ١\times١٠^{-١٤}$).

١- محلول القاعدة الذي يكون فيه أقل تركيز لأيونات H_3O^+، هو:

أ) NH_3 ب) N_2H_4
ج) CH_3NH_2 د) C_5H_5N

٢- قيمة pH في محلول N_2H_4 تساوي:

أ) ١٤ ب) ١١ ج) ٩ د) ٣

٣- الأيون الذي يمثل الحمض المرافق الأقوى، هو:

أ) NH_4^+ ب) $N_2H_5^+$ ج) $CH_3NH_3^+$ د) $C_5H_5NH^+$

٤- الزوج المترافق من الحمض والقاعدة NH_3/NH_4^+ وفق مفهوم برونستد- لوري ينتج من تفاعل:

أ) NH_3 مع H_2O ب) NH_4^+ مع H_3O^+
ج) NH_4^+ مع $N_2H_5^+$ د) NH_3 مع OH^-

٥- ينتج الأيون المشترك $CH_3NH_3^+$ من المحلول المكوّن من:

أ) CH_3NH_2/ HCl ب) CH_3NH_3Cl/ HCl ج) CH_3NH_2/H_2O د) CH_3NH_3Cl/ CH_3NH_2

٦- أضيفت بلورات من ملح كلوريد الهيدرازين N_2H_5Cl إلى محلول الهيدرازين N_2H_4 ، فإن العبارة الصحيحة في ما يتعلق بالمحلول الناتج، هي:

أ) تزداد قيمة pH ب) يزداد تأين N_2H_4
ج) يزداد $[OH^-]$ د) تقل قيمة pH

٧- محلول حمض ضعيف HZ تركيزه (٠,٢) مول/لتر ورقمه الهيدروجيني يساوي (٤) فإن قيمة K_a له تساوي:

أ) ١٠×٥^{-٨} ب) ١٠×٥^{-٧} ج) ١٠×٥^{-٤} د) ١٠×٥^{-٣}

يتبع الصفحة الثانية ....

الصفحة الثانية

٨- يُعد H^+ في HCl حمضًا وفق مفهوم لويس لأنه:

أ) يستقبل بروتونًا　　ب) يمنح بروتونًا

ج) يستقبل زوجًا من الإلكترونات　　د) يحتوي فلكًا مكتملًا بالإلكترونات

٩- المادة التي تسلك كحمض في بعض تفاعلاتها وكقاعدة في تفاعلات أخرى:

أ) SO_3^{2-}　　ب) HSO_3^-　　ج) $HCOO^-$　　د) OH^-

١٠- محلول القاعدة KOH قيمة pH له (١٢) ، فإن تركيز المحلول (مول/ لتر) يساوي (علمًا بأن $k_w = ١\times١٠^{-١٤}$):

أ) ١×١٠^{-٢}　　ب) ١×١٠^{-١٢}　　ج) ٢×١٠^{-٢}　　د) ٢×١٠^{-١٢}

١١- محلول حمض افتراضي HA تركيزه (٠,٠٢) مول/لتر أضيف إلى لتر منه (٠,٠٤) مول من بلورات الملح NaA فإن قيمة pH للمحلول تساوي (أهمل تغير الحجم، k_a للحمض $= ٢\times١٠^{-٤}$):

أ) ٢　　ب) ٤　　ج) ٦　　د) ٨

١٢- الأيون الذي يتفاعل مع الماء وينتج أيون الهيدرونيوم (H_3O^+)، هو:

أ) Na^+　　ب) Cl^-　　ج) F^-　　د) NH_4^+

١٣- محلول الملح الذي له أقل قيمة pH من بين المحاليل الآتية المتساوية في التركيز هو الناتج عن تعادل:

أ) NH_3/HCl　　ب) HCN/NaOH　　ج) HF/KOH　　د) HNO_3/KOH

١٤- محلولان لحمضين افتراضيين (HY و HX) لهما التركيز نفسه، تركيز أيونات H_3O^+ في محلول الحمض HX يساوي (٠,٠١ مول/لتر) وقيمة pH لمحلول الحمض HY تساوي (٣)، فإن العبارة الصحيحة هي:

أ) قيمة k_a للحمض HX أقل من قيمة k_a للحمض HY

ب) القاعدة المرافقة X^- أقوى من القاعدة المرافقة Y^-

ج) تركيز أيونات OH^- في محلول HX أعلى منها في محلول HY

د) تركيز أيونات X^- في محلول HX أعلى من تركيز أيونات Y^- في محلول HY

١٥- الترتيب الصحيح للمحاليل المائية الآتية (KCl، KCN، NH_4Cl، KOH) المتساوية في التركيز وفق pH

أ) $KOH > KCN > KCl > NH_4Cl$　　ب) $KOH > KCN > NH_4Cl > KCl$

ج) $NH_4Cl > KCl > KCN > KOH$　　د) $KCN > NH_4Cl > KCl > KOH$

- يبيّن الجدول المجاور عددًا من محاليل أملاح الصوديوم متساوية التركيز، وقيم K_a للحموض المكونة لها (عند التركيز نفسه)، أجب عن الفقرتين ١٦،١٧:

محلول الملح	القيم التقريبية لـ K_a للحمض المكون للملح
CH_3COONa	٢×١٠^{-٥}
HCOONa	٢×١٠^{-٤}
$NaNO_2$	٤×١٠^{-٤}
NaCN	٦×١٠^{-١٠}

١٦- الملح الأكثر تميّها هو:

أ) CH_3COONa　　ب) HCOONa

ج) $NaNO_2$　　د) NaCN

١٧- ينتج الملح $NaNO_2$ عن تفاعل NaOH مع:

أ) HNO_2　　ب) HCl　　ج) HNO_3　　د) HCN

يتبع الصفحة الثالثة ....

الصفحة الثالثة

١٨- عدد تأكسد ذرة البورون B في المركب BF_3 ، يساوي:

أ) +٣ ب) +١ ج) -٣ د) -١

١٩- أعلى عدد تأكسد لذرة الكبريت S يكون في:

أ) S^{2-} ب) S_8 ج) SO_4^{2-} د) HSO_3^-

٢٠- العامل المختزل في التفاعل $ClO_3^- + N_2H_4 \longrightarrow Cl^- + NO$ ، هو:

أ) NO ب) N_2H_4 ج) Cl^- د) ClO_3^-

٢١- عدد تأكسد ذرة الأكسجين يكون (-١) في المركب:

أ) Na_2O ب) CaO ج) OF_2 د) BaO_2

- بناءً على المعلومات في الجدول الآتي، أجب عن الفقرتين (٢٢، ٢٣):

تلقائية حدوث التفاعل	معادلة التفاعل
غير تلقائي	$Cd + Zn^{2+} \longrightarrow Cd^{2+} + Zn$
تلقائي	$Cd + Cu^{2+} \longrightarrow Cd^{2+} + Cu$

٢٢- فإن الترتيب الصحيح لأيونات الفلزات وفقا لقوتها كعوامل مؤكسدة، هو:

أ) $Cd^{2+} > Cu^{2+} > Zn^{2+}$ ب) $Zn^{2+} > Cu^{2+} > Cd^{2+}$

ج) $Cd^{2+} > Zn^{2+} > Cu^{2+}$ د) $Cu^{2+} > Cd^{2+} > Zn^{2+}$

٢٣- العبارة الصحيحة من العبارات الآتية، هي:

أ) يمكن تحريك محلول كبريتات النحاس $CuSO_4$، بملعقة من فلز الكادميوم Cd

ب) في خلية قطباها (Cd/Zn) يتجه مؤشر الغلفانوميتر نحو قطب الكادميوم (Cd)

ج) في خلية قطباها (Zn/ Cu)، يزداد تركيز أيونات النحاس (Cu^{2+})

د) يمكن حفظ محلول كبريتات الكادميوم ($CdSO_4$) في وعاء من فلز الخارصين Zn

٢٤- نصف التفاعل الذي يحتاج إلى عامل مؤكسد:

أ) $BrO_3^- \longrightarrow Br^-$ ب) $PbO_2 \longrightarrow Pb^{2+}$ ج) $Fe_2O_3 \longrightarrow Fe$ د) $Cl_2O \longrightarrow ClO_3^-$

٢٥- عدد مولات H^+ اللازم لموازنة نصف التفاعل $SO_4^{2-} \longrightarrow H_2SO_3$ في وسط حمضي يساوي:

أ) ١ ب) ٢ ج) ٤ د) ٥

٢٦- عدد مولات OH^- اللازم إضافتها إلى طرفي المعادلة الآتية لموازنتها في الوسط القاعدي يساوي:

$$Cr_2O_3 + 3NO_3^- + 2H_2O \longrightarrow 2CrO_4^{2-} + 3NO_2^- + 4H^+$$

أ) ٢ ب) ٤ ج) ٦ د) ٨

يتبع الصفحة الرابعة ....

- ادرس المعلومات الواردة في الجدول المجاور، وأجب عن الفقرات (٢٧،٢٨،٢٩،٣٠)، علمًا بأن قيمة جهد الاختزال المعياري للهيدروجين = صفر.

أقطاب الخلية الغلفانية	المهبط	E° الخلية (فولت)
Co / Ni	Ni	٠,٠٥
Ni / H_2	H_2	٠,٢٣
Zn / Ni	Ni	٠,٥٣

٢٧- في الخلية الغلفانية التي قطباها (Ni/Co)، قيمة جهد الاختزال المعياري E° (فولت) لأيونات Co^{2+} تساوي:

أ) -٠,٢٨ ب) -٠,١٨ ج) +٠,٢٨ د) +٠,١٨

٢٨- قيمة جهد الخلية المعياري E° (فولت) لخلية غلفانية قطباها (Zn/H_2) تساوي:

أ) -٠,٢٣ ب) -٠,٧٦ ج) +٠,٢٣ د) +٠,٧٦

٢٩- العامل المؤكسد الأقوى، هو:

أ) Ni^{2+} ب) Co^{2+} ج) H^+ د) Zn^{2+}

٣٠- العبارة الصحيحة في ما يتعلق بالخلية الغلفانية التي قطباها (Ni/Zn)، هي:

أ) تقل كتلة Ni ب) يزداد تركيز أيونات Zn^{2+}

ج) شحنة القطب Ni سالبة د) شحنة القطب Zn موجبة

٣١- خلية غلفانية قطباها (Cd/Pb)، واتجاه انحراف مؤشر الفولتميتر فيها باتجاه قطب الرصاص Pb فإن التفاعل الذي يحدث على المصعد، هو:

أ) $Pb \longrightarrow Pb^{2+} + 2e^-$ ب) $Cd \longrightarrow Cd^{2+} + 2e^-$

ج) $Pb^{2+} + 2e \longrightarrow Pb$ د) $Cd^{2+} + 2e \longrightarrow Cd$

٣٢- إذا علمت أنه يمكن تحريك محلول كبريتات الفلز Z بملعقة من الفلز Y ولا يمكن تحريك محلول كبريتات الفلز X بالملعقة نفسها، فإن الترتيب الصحيح للعناصر X,Y,Z وفق قوتها كعوامل مختزلة هو:

أ) Y<X<Z ب) Z<Y<X ج) Z<X<Y د) X<Y<Z

٣٣ – قانون سرعة تفاعل ما هو س= $k[A]^x$ عند درجة حرارة معينة، فإن العبارة الصحيحة في ما يتعلق بقيمة x :

أ) تبين أثر تركيز المتفاعلات في سرعة التفاعل ب) تساوي تركيز المواد المتفاعلة

ج) تساوي عدد مولات المواد المتفاعلة د) لا تحسب من التجربة العملية

٣٤- في التفاعل الافتراضي نواتج $\longrightarrow A$، إذا كانت قيمة k= ٢×١٠$^{-٣}$ لتر/ مول.ث عند درجة حرارة معينة، فإن سرعة هذا التفاعل (مول/ لتر.ث) عندما يكون تركيز A= ٠,٢ مول/ لتر، تساوي:

أ) ٤×١٠$^{-٤}$ ب) ٤×١٠$^{-٥}$ ج) ٨×١٠$^{-٤}$ د) ٨×١٠$^{-٥}$

يتبع الصفحة الخامسة ....

٣٥- الرتبة الكلية لتفاعل ما تساوي (١) عند درجة حرارة معينة، فإن وحدة ثابت السرعة k لهذا التفاعل، هي:

أ) ث$^{-١}$ ب) لتر/ مول ج) لتر/ مول.ث د) مول/ لتر.ث

٣٦- في التفاعل الافتراضي C ⟶ A، قانون سرعة التفاعل س=k [A]^{١} عند درجة حرارة معينة، وتركيز [A] = (٠,٠٢) مول/لتر، وسرعة التفاعل=٢,٤× ١٠$^{-٦}$ مول/لتر.ث، فإن قيمة k تساوي:

أ) ١,٢ × ١٠$^{-٢}$ ب) ١,٢×١٠$^{-٤}$ ج) ٤,٨ × ١٠$^{-٢}$ د) ٤,٨× ١٠$^{-٤}$

٣٧- في التفاعل الافتراضي: نواتج ⟵ A+B، رتبة التفاعل للمادة B=٢، والرتبة الكلية للتفاعل = ٣ عند درجة حرارة معينة، فإن قانون سرعة التفاعل هو:

أ) س=k [A]^{١}[B]^{٢} ب) س= k [A]^{١}[B]^{١} ج) س= k [A]^{١}[B]^{٢} د) س= k [A]^{١}

٣٨- في التفاعل $NO_2 + HCl \longrightarrow NO + H_2O + Cl_2$ عند مضاعفة تركيز NO_2 مرتين تتضاعف سرعة التفاعل مرتين، فإن رتبة التفاعل بالنسبة للمادة NO_2 تساوي:

أ) صفر ب) ١ ج) ٢ د) ٣

٣٩- إذا كانت قيمة ثابت سرعة تفاعل ما k عند درجة حرارة معينة تساوي (٠,٢) لتر^{٢}/مول^{٢}.ث ، فإن الرتبة الكلية لهذا التفاعل، تساوي:

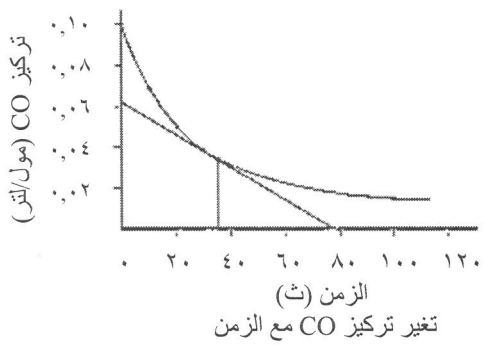
أ) صفر ب) ١ ج) ٢ د) ٣

٤٠- في التفاعل الافتراضي $A_2 + B_2 \longrightarrow 2AB + 30kJ$ طاقة التنشيط للتفاعل الأمامي (٥٠) كيلو جول، فإن طاقة التنشيط للتفاعل العكسي (كيلو جول) تساوي:

أ) ٨٠ ب) ٤٠ ج) ٢٠ د) ١٠

● يمثل الشكل المجاور العلاقة بين تغيّر تركيز CO مع الزمن للتفاعل $CO + NO_2 \longrightarrow CO_2 + NO$

ادرس الشكل، ثمّ أجب عن الفقرتين (٤١، ٤٢)



تغير تركيز CO مع الزمن

٤١- تركيز CO (مول/لتر) في بداية التفاعل يساوي:

أ) ٠,٠٢ ب) ٠,٠٦ ج) ٠,٠٨ د) ٠,١٠

٤٢- يكون تركيز CO الأقل عند الزمن (ث):

أ) ١٠٠ ب) ٦٠ ج) ٤٠ د) صفر

٤٣- يمثل قانون سرعة تفاعل ما؛ العلاقة بين:

أ) سرعة التفاعل ودرجة الحرارة ب) سرعة التفاعل والتركيز

ج) درجة الحرارة والتركيز د) الطاقة والتركيز

٤٤- بالاعتماد على نظرية التصادم فإن زيادة درجة حرارة تفاعل ما تؤدي إلى زيادة سرعته بسبب:

أ) انخفاض متوسط الطاقة الحركية للجزيئات ب) انخفاض عدد التصادمات الكلية المحتملة

ج) زيادة عدد الجزيئات التي تمتلك طاقة التنشيط د) زيادة طاقة التنشيط التي تمتلكها الجزيئات

يتبع الصفحة السادسة ....

٤٥- استخدام أكسيد الفاناديوم V_2O_5 في تحضير حمض الكبريتيك H_2SO_4 **لا يؤثر** في:

أ) سرعة التفاعل ب) طاقة التنشيط ج) زمن ظهور النواتج د) ΔH للتفاعل

٤٦- احتراق نشارة الخشب أسرع من احتراق قطعة من الخشب لهما الكتلة نفسها وعند الظروف نفسها، العامل الذي يؤثر في سرعة هذا التفاعل، هو:

أ) تركيز المواد المتفاعلة ب) طبيعة المادة المتفاعلة ج) مساحة السطح د) درجة الحرارة

- ادرس المعلومات الآتية، وأجب عن الفقرات (٤٧، ٤٨، ٤٩)

إذا كانت قيم طاقات الوضع (كيلو جول) لتفاعل افتراضي، هي:

المواد المتفاعلة (١١٠)، المواد الناتجة (٢٠)، طاقة التنشيط للتفاعل الأمامي بوجود عامل مساعد (١٥)، طاقة وضع المعقد المنشط بدون عامل مساعد (١٥٠).

٤٧- قيمة المحتوى الحراري ΔH (كيلو جول) تساوي:

أ) -٩٠ ب) +٩٠ ج) -١٣٠ د) +١٣٠

٤٨- قيمة طاقة وضع المعقد المنشط (كيلو جول) بوجود عامل مساعد تساوي:

أ) ٣٠ ب) ٩٥ ج) ١٢٥ د) ١٥٠

٤٩- قيمة طاقة التنشيط للتفاعل العكسي (كيلو جول) بدون عامل مساعد تساوي:

أ) ٣٠ ب) ٤٠ ج) ١١٥ د) ١٣٠

٥٠- إضافة العامل المساعد لتفاعل ما يؤدي إلى انخفاض:

أ) طاقة المواد المتفاعلة ب) طاقة المواد الناتجة

ج) التغير في المحتوى الحراري د) طاقة التنشيط للتفاعل الأمامي

﴿ انتهت الأسئلة ﴾

إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

٣ | ١

طلبة الدراسة الخاصة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢٠ / التكميلي

(وثيقة محمية/محدود)

المبحث : الكيمياء / الكيمياء م٣ رقم المبحث: 135 مدة الامتحان: د ٠٠ س ٢
الفرع: العلمي + الزراعي والاقتصاد المنزلي (الجامعات) اليوم والتاريخ: الاثنين ٢٠٢١/١/٤
اسم الطالب: رقم الجلوس:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثمّ ظلّل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علمًا بأن عدد الفقرات (٥٠)، وعدد الصفحات (٥).

١- المادة التي تُنتج أيون OH^- عند إذابتها في الماء، هي:

أ) حمض لويس ب) قاعدة لويس ج) حمض أرهينيوس د) قاعدة أرهينيوس

٢- المادة التي تسلك حمض في بعض التفاعلات وقاعدة في تفاعلات أخرى، هي:

أ) $HCOO^-$ ب) HSO_3^- ج) NH_4^+ د) H_3O^+

٣- الحمض الذي تكون قاعدته المرافقة الأضعف من بين الحموض الآتية المتساوية في التركيز، هو:

أ) $HClO_4$ ب) HF ج) HCOOH د) HCN

٤- تم تحضير محلول هيدروكسيد الليثيوم (LiOH) بإذابة (٠,٠٠١) مول منه في الماء، ليصبح حجم المحلول ١٠٠مل، فإن تركيز أيونات H_3O^+ (مول/لتر) في المحلول يساوي: ($K_w = ١ \times ١٠^{-١٤}$)

أ) ١×١٠^{-٣} ب) ١×١٠^{-١٠} ج) ١×١٠^{-١١} د) ١×١٠^{-١٢}

٥- محلول حمض ضعيف HX، تركيزه (١×١٠^{-٣} مول/ لتر)، فإن تركيز أيونات H_3O^+ (مول/ لتر) في المحلول:

أ) تساوي ١×١٠^{-٣} ب) أكبر من ١×١٠^{-٣} ج) أقل من ١×١٠^{-٣} د) تساوي ١×١٠^{-٢}

٦- الملح الذي يُعد ذوبانه في الماء تميّها، هو:

أ) $KClO_4$ ب) KCl ج) KCN د) KBr

٧- في التفاعل $HCN + H_2O$ فإن أحد الأزواج المترافقة من الحمض والقاعدة، هو:

أ) HCN/H_2O ب) HCN/CN^- ج) HCN/H_3O^+ د) CN^-/H_3O^+

٨- محلول الهيدرازين N_2H_4، قيمة pH له تساوي ١٠، فإن تركيزه (مول/ لتر)، يساوي:
($K_b = ١ \times ١٠^{-٦}$ ، $Kw = ١ \times ١٠^{-١٤}$)

أ) ١×١٠^{-٢} ب) ١×١٠^{-٤} ج) ١×١٠^{-٦} د) ١×١٠^{-١٢}

٩- أحد المحاليل الآتية المتساوية في التراكيز يكون فيه تركيز [OH^-] الأعلى، هو:

أ) NH_4NO_3 ب) KOH ج) KNO_3 د) KCN

يتبع الصفحة الثانية ....

الصفحة الثانية

١٠- الرقم الهيدروجيني pH لمحلول القاعدة KOH تركيزه (٠,٠١) مول/لتر، يساوي: ($k_w = ١\times١٠^{-١٤}$)

أ) ٢ ب) ٤ ج) ١٠ د) ١٢

١١- محلول يتكون من القاعدة NH_3 تركيزها (٠,٠٢) مول/لتر وملحها NH_4Cl، وقيمة pH له تساوي (٨) فإن تركيز الملح NH_4Cl (مول/لتر) يساوي: (k_b للقاعدة $= ٢\times١٠^{-٥}$، $K_w = ١\times١٠^{-١٤}$، أهمل التغير في الحجم).

أ) ٤×١٠^{-٤} ب) ٤×١٠^{-٣} ج) ٤×١٠^{-٢} د) ٤×١٠^{-١}

١٢- المادة التي تمنح زوجًا أو أكثر من الإلكترونات في تفاعلاتها وفق مفهوم لويس، هي:

أ) HCl ب) NH_4^+ ج) H_2O د) Cu^{2+}

١٣- محلول مكون من الحمض الافتراضي HX وملحه NaX لهما التركيز نفسه، قيمة pH له تساوي (٥)، فإن k_a للحمض تساوي:

أ) ١×١٠^{-١٠} ب) ١×١٠^{-٥} ج) ٥×١٠^{-١٠} د) ٥×١٠^{-٥}

١٤- إضافة بلورات من الملح NaCN إلى محلول الحمض HCN يؤدي إلى نقصان:

أ) $[H_3O^+]$ ب) قيمة K_a ج) قيمة pH د) $[OH^-]$

١٥- ينتج عن معادلة تفكك الملح NH_4Br في الماء:

أ) $NH_3 + Br^-$ ب) $NH_3 + HBr$ ج) $NH_4^+ + HBr$ د) $Br^- + NH_4^+$

١٦- الذرة التي حدث لها تأكسد في التفاعل الآتي:

$$NO_2^- + Cl_2 + 2KOH \longrightarrow NO_3^- + 2KCl + H_2O$$

أ) N ب) Cl ج) K د) O

١٧- نصف التفاعل الذي يحتاج إلى عامل مختزل:

أ) $NO \longrightarrow NO_3^-$ ب) $2Cl^- \longrightarrow Cl_2$ ج) $MnO_4^- \longrightarrow Mn^{2+}$ د) $S^{2-} \longrightarrow S$

١٨- أعلى عدد تأكسد لذرة الكلور (Cl) يكون في:

أ) HCl ب) HClO ج) $HClO_3$ د) $HClO_4$

١٩- العامل المؤكسد في المعادلة $S^{2-} + I_2 \longrightarrow SO_4^{2-} + I^-$، هو:

أ) S^{2-} ب) I^- ج) SO_4^{2-} د) I_2

٢٠- التحول الذي يكون فيه سلوك النيتروجين عامل مختزل، هو:

أ) $N_2O_4 \longrightarrow NO$ ب) $NO \longrightarrow N_2$ ج) $N_2 \longrightarrow NO_2$ د) $NO_2 \longrightarrow N_2O_4$

٢١- خلية غلفانية قطباها(Cd و Sn) ويحدث فيها التفاعل $Cd + Sn^{2+} \longrightarrow Cd^{2+} + Sn$، فإن العبارة الصحيحة هي:

أ) قطب المهبط Sn ب) قطب المهبط Cd

ج) يزداد تركيز أيونات Sn^{2+} د) تزداد كتلة قطب Cd

٢٢- عند تحول أيون NO_3^- إلى أيون NO_2^- فإن مقدار التغير في عدد تأكسد ذرة النيتروجين (N) يساوي:

أ) ١ ب) ٢ ج) ٣ د) ٤

يتبع الصفحة الثالثة ....

الصفحة الثالثة

٢٣- خلية غلفانية افتراضيه قطباها X/Y ، إذا علمت أن X أقوى كعامل مختزل من Y ، وقيمة E° الاختزال المعياري (X^{2+})= (-٠,٢٨) فولت، وجهد الخلية E°= (+٠,١٤) فولت، فإن قيمة E° الاختزال المعياري (Y^{2+}) فولت، تساوي:

أ) +٠,٤٢ ب) + ٠,١٤ ج) - ٠,١٤ د) -٠,٤٢

٢٤- عدد مولات أيونات الهيدروجين H^+ اللازم لموازنة نصف التفاعل $CN^- \longrightarrow CNO^-$ في وسط حمضي يساوي:

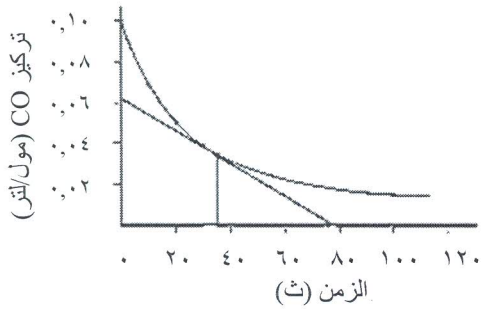
أ) ٢ ب) ٤ ج) ٦ د) ٨

٢٥- إذا علمت أنه يمكن تحريك محلول كبريتات الفلز Z بملعقة من الفلز Y ولا يمكن تحريك محلول كبريتات الفلز X بالملعقة نفسها، فإن الترتيب الصحيح للعناصر X,Y,Z وفق قوتها كعوامل مختزلة هو:

أ) Y<X<Z ب) Z<Y<X ج) Z<X<Y د) X<Y<Z

- يمثل الشكل المجاور العلاقة بين تغيّر تركيز CO مع الزمن للتفاعل $CO + NO_2 \longrightarrow CO_2 + NO$

ادرس الشكل، ثمّ أجب عن الفقرتين (٢٦، ٢٧)



تغير تركيز CO مع الزمن

٢٦- ميل المماس الناتج عند زمن محدّد في الشكل المجاور يمثل:

أ) السرعة اللحظية ب) تركيز المواد المتفاعلة

ج) تركيز المواد الناتجة د) ثابت سرعة التفاعل

٢٧- تركيز CO (مول/ لتر) عند الزمن (صفر) ث، يساوي:

أ) ٠,٠٢ ب) ٠,٠٤

ج) ٠,٠٦ د) ٠,١٠

٢٨- تفاعل ما، له قيمة ثابت السرعة k=٤×١٠$^{-٨}$ لتر/مول.ث عند درجة حرارة معينة، فإن الرتبة الكلية للتفاعل تساوي:

أ) صفر ب) ١ ج) ٢ د) ٣

٢٩- إذا علمت أن سرعة تفاعل ما = (١,٥×١٠$^{-٣}$) مول/لتر.ث عند درجة حرارة معينة، وقانون السرعة لهذا التفاعل هو: س =k[A]^{١}[B]^{١} ، فإن قيمة ثابت السرعة k لهذا التفاعل؛ عندما يكون[A]=[B]= (٠,١) مول/لتر، تساوي:

أ) ١,٥×١٠$^{-١}$ ب) ١,٥×١٠$^{-٢}$ ج) ١,٥×١٠$^{-٣}$ د) ١,٥ × ١٠$^{-٤}$

- ادرس المعلومات في الجدول الآتي للتفاعل الافتراضي: نواتج ⟵ A +B عند درجة حرارة معينة، ثم أجب عن الفقرات (٣٠، ٣١، ٣٢، ٣٣).

رقم التجربة	[A] (مول/لتر)	[B] (مول/لتر)	سرعة التفاعل (مول/لتر.ث)
١	٠,٢	٠,٣	١,٤×١٠$^{-٣}$
٢	٠,٤	٠,٣	٢,٨×١٠$^{-٣}$
٣	٠,٢	٠,٦	١,٤×١٠$^{-٣}$

٣٠- رتبة التفاعل بالنسبة للمادة A تساوي:

أ) صفر ب) ١ ج) ٢ د) ٣

يتبع الصفحة الرابعة ....

الصفحة الرابعة

٣١- رتبة التفاعل بالنسبة للمادة B تساوي:

أ) صفر ب) ١ ج) ٢ د) ٣

٣٢- قيمة ثابت سرعة هذا التفاعل k تساوي:

أ) ١×١٠^{-٣} ب) ١×١٠^{-٤} ج) ٧×١٠^{-٣} د) ٧×١٠^{-٤}

٣٣- وحدة قياس ثابت السرعة k لهذا التفاعل هي:

أ) $ث^{-١}$ ب) مول/لتر.ث ج) لتر/مول.ث د) لتر^{٢}/مول^{٢}.ث

٣٤- تدلّ العبارة " مواد تزيد من سرعة التفاعلات الكيميائية دون أن تستهلك أثناء التفاعل" على مفهوم:

أ) العامل المؤكسد ب) العامل المختزل

ج) المعقد المنشط د) العامل المساعد

- ادرس معلومات الجدول الآتي لتفاعل ما، ثم أجب عن الفقرات (٣٥، ٣٦، ٣٧)

طاقة وضع المواد المتفاعلة كيلو جول	طاقة وضع المواد الناتجة كيلو جول	طاقة وضع المعقد المنشط كيلو جول
٤٠	٢٠٠	٢٥٠

٣٥- قيمة طاقة التنشيط للتفاعل الأمامي (كيلو جول) تساوي:

أ) ٢٥٠ ب) ٢٦٠ ج) ٢٢٠ د) ٢١٠

٣٦- قيمة طاقة التنشيط للتفاعل العكسي (كيلو جول) تساوي:

أ) ٥٠ ب) ١٠٠ ج) ١٥٠ د) ٢٠٠

٣٧- قيمة ΔH للتفاعل (كيلو جول) تساوي:

أ) +٢٢٠ ب) -٢٢٠ ج) +١٦٠ د) -١٦٠

٣٨- انخفاض درجة حرارة التفاعل تؤدي إلى:

أ) زيادة طاقة التنشيط ب) زيادة عدد الجزيئات التي تمتلك طاقة التنشيط

ج) نقصان طاقة التنشيط د) نقصان عدد الجزيئات التي تمتلك طاقة التنشيط

٣٩- إضافة العامل المساعد للتفاعل يؤدي إلى تقليل:

أ) سرعة التفاعل ب) طاقة وضع النواتج ج) ΔH د) طاقة التنشيط

٤٠- عند تفاعل كتل متساوية من شريط المغنيسيوم مع محلول HCl يكون التفاعل الأسرع عندما يكون تركيز محلول HCl (مول/لتر) يساوي:

أ) ١ ب) ٠,١ ج) ٠,٠١ د) ٠,٠٠١

٤١- يعد تكوين الاسترات مثالًا على تفاعلات:

أ) الهدرجة ب) الحذف ج) الإضافة د) الاستبدال

يتبع الصفحة الخامسة ....

الصفحة الخامسة

٤٢- صيغة المركب العضوي (A) في التفاعل الآتي هو:

$$A + KOH \longrightarrow CH_3CH_2OH$$

أ) $CH_2=CH_2$ ب) CH_3-CH_3 ج) CH_3CH_2Cl د) $CH\equiv CH$

٤٣- المركب الناتج من إضافة (٢) مول HCl إلى بروباين $CH_3C\equiv CH$ هو:

أ) $CH_3\overset{Cl}{\underset{Cl}{C}}CH_3$ ب) $CH_3\overset{Cl}{\underset{Cl}{C}}HCH_2$ ج) $CH_3CH_2\overset{Cl}{\underset{Cl}{C}}H$ د) $\overset{Cl}{\underset{Cl}{C}}H_2CH_2CH_2$

٤٤- ينتج المركب $CH_3CH_2OCH_3$ من تفاعل CH_3CH_2Br مع:

أ) CH_3O^- ب) $HCOO^-$ ج) CH_3OH د) CH_4

٤٥- الكحول الناتج من تسخين CH_3COOCH_3 مع محلول NaOH هو:

أ) CH_3CH_2OH ب) CH_3OH ج) $CH_3CH_2CH_2OH$ د) $CH_3CH_2CH_2CH_2OH$

٤٦- المركب الذي يتأكسد باستخدام محلول توليتز ويتفاعل مع مركب PCC لينتج المركب CH_3COOH هو:

أ) CH_3OH ب) CH_3CH_2OH ج) CH_3OCH_3 د) CH_3CHO

٤٧- عند تفاعل الميثانال $H-\overset{O}{\overset{\|}{C}}-H$ مع CH_3MgCl ثم إضافة HCl ينتج:

أ) كحول أولي ب) كحول ثانوي ج) كحول ثالثي د) كيتون

٤٨- صيغة المركب العضوي (Y) الناتج من التفاعل : $CH_3CH_2CH_2OH \xrightarrow[\text{التسخين}]{\text{المركز } H_2SO_4} Y$

أ) $CH_3CH_2CH_2Cl$ ب) $CH_3CH=CH_2$

ج) CH_3CH_2COOH د) $CH_3CH_2OCH_3$

٤٩- نوع التفاعل الذي يحول $CH_3\overset{OH}{\overset{|}{C}}HCH_3$ إلى $CH_3\overset{O}{\overset{\|}{C}}CH_3$ بوجود $K_2Cr_2O_7/H^+$، هو:

أ) استبدال ب) حذف ج) إضافة د) تأكسد

٥٠- المركب الذي يُزيل لون محلول البروم البُني المُحمر هو:

أ) الإيثانول ب) الإيثانال ج) الإيثان د) الإيثين

﴿ انتهت الأسئلة ﴾

إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

المملكة الأردنية الهاشمية
وزارة التربية والتعليم

طلبة الدراسة الخاصة

٣
١

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢٠ / التكميلي

(وثيقة محمية/محدود)

المبحث : الكيمياء / الكيمياء الإضافية رقم المبحث: 136 مدة الامتحان: د ٠٠ س ٢
الفـــرع: الزراعي والاقتصاد المنزلي (المهني الشامل) والتعليم الصحي اليوم والتاريخ: الاثنين ٢٠٢١/١/٤
اسم الطالب: رقم الجلوس:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثمّ ظلّل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علمًا بأن عدد الفقرات (٥٠)، وعدد الصفحات (٥).

١- المادة التي تُنتج أيون الهيدروكسيد OH^- عند إذابتها في الماء، هي:

أ) حمض لويس ب) حمض أرهينيوس ج) قاعدة لويس د) قاعدة أرهينيوس

٢- المادة التي تمنح زوجًا من الإلكترونات غير الرابطة لمادة أخرى، هي:

أ) NH_4^+ ب) CN^- ج) Fe^{3+} د) H^+

٣- المادة التي تسلك سلوكًا أمفوتيريًا، هي:

أ) HSO_3^- ب) $HCOO^-$ ج) NH_4^+ د) CO_3^{2-}

٤- عند تفاعل N_2H_4 مع H_2O فإن أحد الأزواج المترافقة هو:

أ) N_2H_4/H_2O ب) $N_2H_4/N_2H_5^+$ ج) N_2H_4/OH^- د) $N_2H_5^+/H_2O$

٥- تم تحضير محلول هيدروكسيد الليثيوم (LiOH) بإذابة (٠,٠٠١) مول منه في الماء، ليصبح حجم المحلول ١٠٠مل، فإن قيمة pH للمحلول تساوي: ($K_w = ١\times١٠^{-١٤}$)

أ) ٣ ب) ٩ ج) ١١ د) ١٢

٦- تترتب الحموض المرافقة $N_2H_5^+$، NH_4^+ و $CH_3NH_3^+$ في محاليلها المتساوية التركيز حسب قوتها كما يأتي:
$N_2H_5^+ > NH_4^+ > CH_3NH_3^+$، فإن الترتيب الصحيح لقوة قواعدها، هو:

أ) $N_2H_4 < NH_3 < CH_3NH_2$ ب) $N_2H_4 < CH_3NH_2 > NH_3$

ج) $CH_3NH_2 < N_2H_4 < NH_3$ د) $NH_3 < CH_3NH_2 < N_2H_4$

٧- محلول ميثيل أمين CH_3NH_2، قيمة pH له تساوي (١٠)، فإن تركيز OH^- (مول/ لتر)، يساوي:
($Kw = ١\times١٠^{-١٤}$)

أ) ١×١٠^{-٢} ب) ١×١٠^{-٤} ج) ١×١٠^{-٦} د) ١×١٠^{-١٢}

٨- تكون صيغة القاعدة المرافقة للحمض HNO_2:

أ) NO_2 ب) NO ج) NO_3^- د) NO_2^-

٩- محلول حمض HI قيمة pH له (٢)، فإن تركيز أيونات H_3O^+ بوحدة مول/ لتر، يساوي:

أ) ٠,٠٠٠١ ب) ٠,٠٠١ ج) ٠,٠١ د) ٠,١

يتبع الصفحة الثانية ....

الصفحة الثانية

١٠- المحلول الذي له أعلى pH من المحاليل الآتية المتساوية التركيز، هو:

أ) HNO_3 ب) HCN ج) NH_3 د) KOH

١١- المحلول الذي له pH تساوي (صفر) من بين المحاليل الآتية التي تركيز كل منها (١) مول/لتر، هو:

أ) حمض ضعيف ب) حمض قوي ج) قاعدة ضعيفة د) قاعد قوية

١٢- محلول حمض افتراضي HX تركيزه (٠,٠١) مول/ لتر، وتركيز أيونات X^-=١×١٠$^{-٤}$مول/لتر، فإن قيمة K_a لهذا الحمض تساوي:

أ) ١×١٠$^{-٢}$ ب) ١×١٠$^{-٤}$ ج) ١×١٠$^{-٦}$ د) ١×١٠$^{-٨}$

١٣- الأيون الذي يُعد القاعدة المرافقة الأضعف عند التركيز نفسه، هو:

أ) $HCOO^-$ ب) Br^- ج) F^- د) NO_2^-

١٤- المحلول الذي تأثيره حمضي من بين المحاليل الآتية متساوية التركيز، يكون فيه:

أ) $[H_3O^+]$= ١×١٠$^{-٢}$ مول/لتر ب) $[H_3O^+]$= ١×١٠$^{-١٠}$ مول/لتر

ج) $[OH^-]$= ١×١٠$^{-٧}$ مول/لتر د) $[OH^-]$= ١ × ١٠$^{-٢}$ مول/لتر

١٥- محلول حمض ضعيف HA، تركيزه (١ × ١٠$^{-٣}$ مول/ لتر)، فالعبارة الصحيحة في ما يتعلق بتركيز أيونات H_3O^+ (مول/ لتر) في المحلول، هي:

أ) تساوي ١ × ١٠$^{-٣}$ ب) أكبر من ١ × ١٠$^{-٣}$

ج) أقل من ١ × ١٠$^{-٣}$ د) تساوي ١ × ١٠$^{-٢}$

١٦- العبارة الصحيحة لمفهوم العامل المؤكسد في تفاعلات التأكسد والاختزال، هي:

أ) يزداد عدد تأكسده ب) يحدث له تأكسد ج) يتسبب في اختزال غيره د) يتسبّب في تأكسد غيره

١٧- عدد تأكسد ذرّة الهيدروجين يساوي (+١) في:

أ) H_2 ب) CaH_2 ج) NaH د) H_2O

١٨- في التفاعل $Zn + MgSO_4 \longrightarrow ZnSO_4 + Mg$، الذرّة التي تأكسدت، هي:

أ) Mg ب) S ج) O د) Zn

١٩- العامل المختزل في التفاعل $2Al + 3CuCl_2 \longrightarrow 3Cu + 2AlCl_3$، هو:

أ) Al ب) $CuCl_2$ ج) Cu د) $AlCl_3$

٢٠- مقدار التغير في عدد تأكسد ذرة الكروم Cr عند تحوله من Cr_2O_3 إلى CrO_4^{2-}، يساوي:

أ) ١ ب) ٢ ج) ٣ د) ٤

٢١- في التفاعل الآتي العامل المؤكسد ، هو:

$$NO_2^- + Cl_2 + 2KOH \longrightarrow NO_3^- + 2KCl + H_2O$$

أ) NO_2^- ب) Cl_2 ج) KOH د) NO_3^-

٢٢- أعلى عدد تأكسد لذرة الكلور Cl يكون في:

أ) Cl_2 ب) HCl ج) $HClO_3$ د) HClO

يتبع الصفحة الثالثة ....

الصفحة الثالثة

٢٣- عدد مولات الإلكترونات اللازم لموازنة نصف التفاعل الآتي $MnO_4^{2-} \longrightarrow Mn^{2+}$ في وسط حمضي، يساوي:

أ) ٢ ب) ٤ ج) ٥ د) ٧

٢٤- نصف التفاعل الذي يحتاج إلى عامل مؤكسد، هو:

أ) $N_2O_4 \longrightarrow NO$ ب) $NO \longrightarrow N_2$

ج) $N_2 \longrightarrow NO_2$ د) $NO_3^- \longrightarrow NH_3$

٢٥- عدد مولات أيونات H^+ اللازم لموازنة نصف التفاعل $PbO_2 \longrightarrow Pb^{2+}$ في وسط حمضي، يساوي:

أ) ١ ب) ٢ ج) ٣ د) ٤

٢٦- ثابت سرعة تفاعل ما k عند درجة حرارة (٢٥°س) يساوي ١×١٠$^{-٢}$ لتر^{٢}/مول^{٢}.ث، فإن الرتبة الكلية للتفاعل:

أ) صفر ب) ١ ج) ٢ د) ٣

٢٧- سرعة التفاعل الابتدائية هي سرعة التفاعل عند الزمن (ث):

أ) صفر ب) ١٠ ج) ٢٠ د) ٣٠

٢٨- في التفاعل: $CO_{(g)} + NO_{2(g)} \longrightarrow CO_{2(g)} + NO_{(g)}$

إذا كان تركيز NO يساوي (٠,٥٠) مول/لتر بعد مرور (٤٥) ثانية من بدء التفاعل، ويساوي (٠,٨٥) مول/لتر بعد مرور (٨٠) ثانية من بدء التفاعل، فإن معدل سرعة التفاعل (مول/لتر.ث)، يساوي:

أ) ٠,٠١ ب) ٠,٠٢ ج) ٠,٠٤ د) ٠,٠٦

٢٩- في التفاعل: $N_2O_{4(g)} \longrightarrow 2NO_{2(g)}$ فإن معدل سرعة إنتاج NO_2، يساوي:

أ) معدل سرعة استهلاك N_2O_4 ب) ضعف معدل سرعة استهلاك N_2O_4

ج) نصف معدل سرعة استهلاك N_2O_4 د) ربع معدل سرعة استهلاك N_2O_4

● ادرس المعلومات الواردة في الفقرة الآتية، وأجب عن الفقرات (٣٠، ٣١، ٣٢)

في التفاعل الافتراضي الآتي: نواتج $\longrightarrow A + 2B$ قيمة ثابت سرعة k لهذا التفاعل عند درجة حرارة معينة تساوي ٤×١٠$^{-٢}$ ث$^{-١}$، وقانون سرعة هذا التفاعل: س= k $[A]^x$، فإن:

٣٠- قيمة (x) تساوي:

أ) صفر ب) ١ ج) ٢ د) ٣

٣١- رتبة التفاعل للمادة (B) تساوي:

أ) صفر ب) ١ ج) ٢ د) ٣

٣٢- قيمة سرعة التفاعل (مول/لتر.ث) عند درجة الحرارة نفسها، عندما يكون [A] =[B]= (٠,٢) مول/لتر تساوي:

أ) ١٦×١٠$^{-٣}$ ب) ٨× ١٠$^{-٣}$ ج) ٤×١٠$^{-٣}$ د) ٢ ×١٠$^{-٣}$

٣٣- إذا كان معدل سرعة استهلاك A في التفاعل الافتراضي $4A \longrightarrow 2B + 2C$ يساوي (٠,٦) مول/لتر.ث، فإن معدل سرعة إنتاج B (مول/ لتر.ث) يساوي:

أ) ٠,٤٠ ب) ٠,٦٠ ج) ٠,٣٠ د) ٠,١٠

يتبع الصفحة الرابعة ....

الصفحة الرابعة

٣٤- في التفاعل الافتراضي نواتج ⟵ C + 2D، عند مضاعفة تركيز المادة C (٣) مرات وتركيز D (٣) مرات تضاعفت سرعة التفاعل (٢٧) مرة، فإذا علمت أن قانون سرعة هذا التفاعل عند درجة حرارة معينة س=k [C] $[D]^{2}$ ^{x}، فإن قيمة x تساوي:

أ) صفر ب) ١ ج) ٢ د) ٣

٣٥- إضافة العامل المساعد لتفاعل ما يعمل على تقليل:

أ) سرعة التفاعل ب) طاقة وضع المواد المتفاعلة

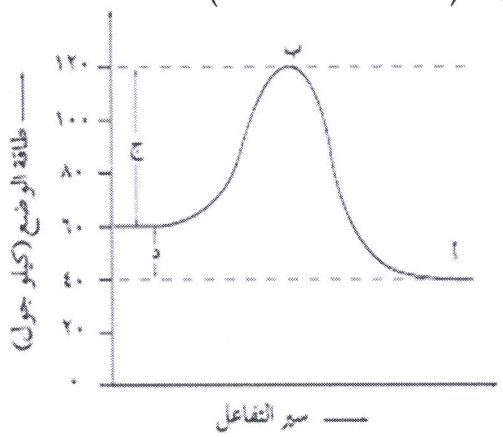
ج) طاقة التنشيط د) التغير في المحتوى الحراري

٣٦- ازدياد تركيز HCl في التفاعل $Mg + 2HCl \longrightarrow MgCl_2 + H_2$ يؤدي إلى:

أ) زيادة عدد التصادمات الكلية المحتملة ب) زيادة الزمن اللازم لظهور النواتج

ج) نقصان عدد التصادمات الفعالة د) نقصان سرعة التفاعل

● ادرس الشكل الآتي، وأجب عن الفقرات (٣٧، ٣٨، ٣٩، ٤٠)



٣٧- قيمة طاقة وضع المواد المتفاعلة (كيلو جول)، تساوي:

أ) ٢٠ ب) ٤٠ ج) ٦٠ د) ٨٠

٣٨- الرمز (ج) يدل على مقدار طاقة:

أ) التنشيط للتفاعل الأمامي ب) وضع المعقد المنشط

ج) التنشيط للتفاعل العكسي د) التغير في المحتوى الحراري ΔH

٣٩- قيمة طاقة التنشيط (كيلو جول) للتفاعل العكسي، تساوي:

أ) ٤٠ ب) ٦٠ ج) ٨٠ د) ١٢٠

٤٠- قيمة التغيّر في المحتوى الحراري ΔH (كيلو جول)، تساوي:

أ) -٢٠ ب) -٤٠ ج) ٢٠ د) ٤٠

٤١- نوع الرابطة التي تنشأ بين وحدات البناء الأساسية في البروتينات هي:

أ) هيدروجينية ب) ببتيدية ج) غلايكوسيدية د) قوى لندن

يتبع الصفحة الخامسة ....

الصفحة الخامسة

٤٢- المركب الذي يُعد سكّر كيتوني، هو:

أ) الأميلوز ب) المالتوز ج) الغلوكوز د) الفركتوز

٤٣- الرابطة الغلايكوسيدية (β-١:٤) تنشأ بين الوحدات البنائية في:

أ) المالتوز ب) السيليلوز ج) الحمض الأميني د) الدهون

٤٤- المثال على السكريات الثنائية، هو:

أ) الفركتوز ب) الغلوكوز ج) السيليلوز د) المالتوز

٤٥- يُخزن الفائض من السكريات في الكبد والعضلات على شكل:

أ) الغلوكوز ب) السكروز ج) السيليلوز د) الغلايكوجين

٤٦- عدد جزيئات الماء الناتجة من ارتباط (١٠) حموض أمينية معا لتكوين سلسلة بروتين، يساوي:

أ) ٩ ب) ١٠ ج) ١١ د) ١٢

٤٧- المركب الذي يدخل في تكوين ثلاثي غليسرايد، هو:

أ) حمض أميني ب) حمض دهني ج) كوليسترول د) سكّر أحادي

٤٨- المادة التي توجد في المحلول على شكل أيون مزدوج في محاليله المائية، هو:

أ) حمض أميني ب) حمض دهني ج) الغلوكوز د) الغليسرول

٤٩- يتكوّن سكّر السكروز من ارتباط وحدتين، هما:

أ) α- غلوكوز/ α- غلوكوز ب) α-غلوكوز/β- فركتوز

ج) β- غلوكوز/β- غلوكوز د) β- فركتوز/β-فركتوز

٥٠- يُعد الكوليسترول من:

أ) البروتينات ب) الكربوهيدرات ج) الدهون د) الستيرويدات

﴿ انتهت الأسئلة ﴾

٣ ١

الطلبة النظاميون
لعام ٢٠١٩/٢٠٢٠

٨ ٧ ٤ ٩

إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢٠ / التكميلي

(وثيقة محمية/محدود)

المبحث : العلوم الإسلامية (التربية الأخلاقية) رقم المبحث: 140 مدة الامتحان: د ٣٠ س ١
الفرع: الأدبي رقم النموذج: (١) اليوم والتاريخ: الاثنين ٢٠٢١/١/٤
اسم الطالب: رقم الجلوس:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثمّ ظلّل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علمًا بأن عدد الفقرات (٥٠)، وعدد الصفحات (٥).

١- من أخلاقيات البحث العلمي:

أ) إقامة الدليل لإثبات الفرضيات والادعاءات ب) مراعاة متطلبات كل علم من العلوم
ج) عدم إخضاع الأمور الغيبية المطلقة للبحث العلمي د) البعد عن الهوى والتعصب والتحيُّز

٢- أنشئ بيت الحكمة للعناية بالبحث العلمي في عهد الخليفة:

أ) المأمون ب) هارون الرشيد ج) عبد الملك بن مروان د) الوليد بن عبد الملك

٣- من الأخلاق التي تنظم علاقة الإنسان بالناس:

أ) الرحمة ب) الحياء ج) الشجاعة د) التقوى

٤- من طرائق اكتساب الأخلاق الفاضلة في قوله تعالى: ﴿ الْأَخِلَّاءُ يَوْمَئِذٍ بَعْضُهُمْ لِبَعْضٍ عَدُوٌّ إِلَّا الْمُتَّقِينَ ﴾:

أ) التقرب إلى الله تعالى ب) الأحكام الشرعية ج) البيئة الاجتماعية د) التدريب والتعويد

٥- في قوله ﷺ :"اللهم اغفر لقومي، فإنهم لا يعلمون" أسلوب من أساليبه ﷺ في التعامل مع الناس هو:

أ) التعبير عن المشاعر تجاه الآخرين ب) التجاوز عن زلات الناس وهفواتهم
ج) حسن التواصل مع الناس د) الرفق بمن حوله

٦- أخذ النبي ﷺ برأي عامة الصحابة ﷺ بالخروج لملاقاة المشركين خارج المدينة في غزوة:

أ) حنين ب) بدر ج) الخندق د) أحد

٧- حرص النبي ﷺ على إصلاح المذنبين بانتقاد أفعالهم وعدم التصريح بأسمائهم بقوله: "ما بال أقوام يفعلون كذا وكذا"، وهذا دليل على ضرورة:

أ) حفظ كرامتهم وحقوقهم ب) عدم إشاعة ما فعلوه من معاصي
ج) فتح باب التوبة لهم د) النصح والتوجيه لهم

٨ – من طرائق المعالجة المسلكية للمذنبين:

أ) تقديمهم لمحاكمة عادلة ب) تطبيق العقوبات المناسبة عليهم
ج) إعادة تأهيلهم د) التنشئة الاجتماعية السوية لهم

يتبع الصفحة الثانية ....

الصفحة الثانية

٩- أم المؤمنين التي كانت تخفف من روع النبي ﷺ عندما نزل عليه الوحي في غار حراء هي:

أ) عائشة رضي الله عنها ب) حفصة رضي الله عنها

ج) أم سلمة رضي الله عنها د) خديجة رضي الله عنها

١٠- الإمام الذي يرى أن تارك الصلاة تكاسلًا غير مسلم هو:

أ) الشافعي ب) أبو حنيفة ج) أحمد بن حنبل د) مالك بن أنس

١١- من مقومات تزكية النفس:

أ) التحلي بالأخلاق الحميدة ب) التوازن والاعتدال ج) القناعة والطمأنينة د) علو الهمة

١٢- من وسائل تزكية النفس الواردة في قوله تعالى: ﴿ وَإِذَا سَأَلَكَ عِبَادِي عَنِّي فَإِنِّي قَرِيبٌ أُجِيبُ دَعْوَةَ الدَّاعِ إِذَا دَعَانِ ﴾:

أ) استشعار رقابة الله تعالى ب) تقوية الصلة بالله تعالى

ج) الاستمرارية والديمومة د) الإخلاص لله تعالى

١٣- الحال المراد بيانه في المثل القرآني في قوله تعالى:﴿مَثَلُ الَّذِينَ حُمِّلُوا التَّوْرَاةَ ثُمَّ لَمْ يَحْمِلُوهَا كَمَثَلِ الْحِمَارِ يَحْمِلُ أَسْفَارًا﴾ هو:

أ) الحمار الذي يحمل كتبًا لا يفقه ما فيها ب) ذم الذين يعلمون ولا ينتفعون بعلمهم

ج) الانحراف عن الصراط المستقيم د) من عنده علم لا يعمل به

١٤- الفائدة الواردة في المثل القرآني في قوله تعالى: ﴿ إِنَّ الَّذِينَ تَدْعُونَ مِن دُونِ اللهِ لَن يَخْلُقُوا ذُبَاباً وَلَوِ اجْتَمَعُوا لَهُ وَإِن يَسْلُبْهُمُ الذُّبَابُ شَيْئاً لَّا يَسْتَنقِذُوهُ مِنْهُ ضَعُفَ الطَّالِبُ وَالْمَطْلُوبُ ﴾ هي:

أ) الذم ب) الإيجاز ج) الإقناع د) التنفير

١٥- كان زمن نبي الله زكريا عليه السلام متصلًا بزمن نبي الله:

أ) يعقوب عليه السلام ب) عيسى عليه السلام ج) إسحاق عليه السلام د) داود عليه السلام

١٦- صلة القرابة بين نبي الله تعالى زكريا عليه السلام ومريم بنت عمران هي:

أ) ابن خالتها ب) ابن خالها ج) زوج خالتها د) ابن عمها

١٧- من مظاهر التفكير الإيجابي في قوله ﷺ: "إذا قال الرجل هلك الناس فهو أهلكهم" :

أ) الأخذ بالأسباب للوصول إلى الحلول ب) حسن الظن بالله تعالى والتفاؤل والأمل

ج) نظرة الخير للمجتمع د) المحافظة على البيئة الإيجابية

١٨- من الوسائل المعينة على التفكير الإيجابي:

أ) الاطلاع وزيادة المعرفة ب) وضوح الهدف في الحياة

ج) التروي قبل الحكم على الأشياء د) فهم الذات ومعرفة قدراتها

١٩- الأعمال التي توسّل بها أصحاب الغار إلى الله تعالى هي:

أ) الأمانة والصدق والعفة ب) العفة والأمانة والإخلاص

ج) العفة والأمانة وبر الوالدين د) الأمانة وبر الوالدين والشجاعة

يتبع الصفحة الثالثة ....

الصفحة الثالثة

٢٠- من مقومات الهوية الإسلامية الواردة في قوله تعالى: ﴿ صِبْغَةَ اللهِ وَمَنْ أَحْسَنُ مِنَ اللهِ صِبْغَةً ﴾:

أ) التاريخ الإسلامي ب) اللغة العربية ج) الحضارة الإسلامية د) الدين الإسلامي

٢١- الخليفة الذي انتفع بثقافة الفرس في إنشاء الدواوين هو:

أ) أبو بكر الصديق ﷺ ب) عمر بن الخطاب ﷺ

ج) عثمان بن عفان ﷺ د) عمر بن عبد العزيز ﷺ

٢٢- أول من تمكّن من عملية تشريح القلب هو العالِم المسلم:

أ) ابن النفيس ب) ابن الهيثم ج) ابن سينا د) جابر بن حيان

٢٣- أقيمت الأرْوِقة لسكن طلبة العلم الشاميين والمغاربة والأفغان في:

أ) جامع الزيتونة ب) جامع الأزهر ج) جامع القرويين د) الجامع الأموي

٢٤- أباح الإسلام الإفطار في شهر رمضان لكبير السن العاجز على أن:

أ) يقضي بعد شهر رمضان ب) يقضي ويدفع كفارة عن كل يوم

ج) يطعم عن كل يوم مسكينًا د) يطعم عن كل يوم عشرة مساكين

٢٥- من أساليب النبي ﷺ في التعامل مع ذوي الإعاقة في قوله ﷺ: "انطلقوا بنا إلى البصير الذي في بني واقفٍ نعوده" هو:

أ) قضاء حوائجهم والدعاء لهم ب) التيسير عليهم ودفع المشقة عنهم

ج) مراعاة مشاعرهم د) تقبلهم والتحذير من إيذائهم

٢٦- الصحابي الجليل الذي برع في علم الفرائض هو:

أ) علي بن أبي طالب ﷺ ب) زيد بن ثابت ﷺ ج) أُبي بن كعب ﷺ د) معاذ بن جبل ﷺ

٢٧- الصحابي الجليل الذي أمّره النبي ﷺ على المدينة المنورة في غزوة أحد هو:

أ) علي بن أبي طالب ﷺ ب) عتبان بن مالك ﷺ ج) سعد بن معاذ ﷺ د) عبد الله بن أم مكتوم ﷺ

٢٨- " ترجمان القرآن الكريم" ، لقب أطلق على الصحابي الجليل:

أ) عبدالله بن عمر رضي الله عنهما ب) معاذ بن جبل ﷺ

ج) عبدالله بن عباس رضي الله عنهما د) عبدالله بن مسعود ﷺ

٢٩- من الضوابط الشرعية للمجالس:

أ) حسن الاستماع ب) احترام الرأي الآخر ج) حفظ أسرار المجلس د) اختيار المكان المناسب

٣٠- تمت عمرة القضاء في العام الهجري:

أ) السادس ب) السابع ج) الثامن د) التاسع

٣١- من الآداب التي أرشد إليها النبي ﷺ بعد الرؤيا:

أ) ألّا يرويها لأحد خشية التعجل في تعبيرها بمكروه ب) ألّا يحدث بها إلّا من يحب

ج) الصلاة عند الاستيقاظ بعد الرؤيا د) الاستعاذة بالله من الشيطان

يتبع الصفحة الرابعة ....

الصفحة الرابعة

٣٢- شهد معاوية بن أبي سفيان ﷺ مع النبي ﷺ غزوة:

أ) بدر ب) الأحزاب ج) أُحد د) حنين

٣٣- من وسائل تنمية الكلم الطيب التي تقع تحت مسؤولية الفرد نفسه:

أ) إشاعة المحبة بين الناس ب) الحرص على الرقابة الذاتية

ج) تربية النشء على الكلم الطيب د) نشر ثقافة الكلم الطيب وتأكيدها

٣٤- استمرت خلافة معاوية بن أبي سفيان ﷺ:

أ) ست عشرة سنة ب) سبع عشرة سنة ج) تسع عشرة سنة د) ثمان عشرة سنة

٣٥- "التعبير عن الأفكار والمشاعر بأحسن العبارات وأجملها باستخدام الألفاظ المنطوقة أو المكتوبة"، هو مفهوم لِـ:

أ) الحوار ب) التفكير الإيجابي ج) الكَلِم الطيب د) تزكية النفس

٣٦- الصحابي الذي لُقِّب بالمقرئ هو:

أ) أبو موسى الاشعري ﷺ ب) عبدالله بن مسعود ﷺ ج) قيس بن ثابت ﷺ د) مصعب بن عمير ﷺ

٣٧- من أخلاقيات القيادة المستفادة من حث النبي ﷺ على الإنفاق على أهل الصُّفَّة:

أ) القدوة الحسنة ب) مشورة أصحاب الرأي ج) تلمس حاجات الناس د) تفويض الصلاحيات

٣٨- النص الشرعي الذي يدل على أهمية دقة النقل عن العلماء في المسائل العلمية المتصلة بالشريعة الإسلامية هو:

أ) قوله تعالى: ﴿ فَاسْأَلُواْ أَهْلَ الذِّكْرِ إِن كُنتُمْ لاَ تَعْلَمُونَ ﴾

ب) قوله تعالى : ﴿ قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ ﴾

ج) قوله ﷺ: " من سلك طريقًا يبتغي فيه علمًا، سلك الله به طريقًا إلى الجنة "

د) قوله ﷺ: " أقيلوا ذوي الهيئات عثراتهم "

٣٩- العالِم الذي قال: " وددت لو أن الخلق تعلموا هذا العلم على ألا ينسب إلي منه حرف" هو:

أ) أبو حنيفة رحمه الله ب) مالك بن أنس رحمه الله ج) الشافعي رحمه الله د) أحمد بن حنبل رحمه الله

٤٠- الركن اليماني هو ركن الكعبة:

أ) الشمالي الشرقي ب) الشرقي الجنوبي ج) الغربي الشمالي د) الغربي الجنوبي

٤١- يبدأ الحاج والمعتمر الطواف حول الكعبة من محاذاة:

أ) مقام إبراهيم ب) الركن اليماني ج) الحجر الأسود د) باب الكعبة

٤٢- درب زبيدة هي الطريق الذي يربط بين:

أ) مكة والكوفة ب) مكة والمدينة ج) مكة والطائف د) مكة وبغداد

٤٣- من صور القيم السياسية في الإسلام التي يدل عليها قوله تعالى: ﴿ فَهَلْ عَسَيْتُمْ إِن تَوَلَّيْتُمْ أَن تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ وَتُقَطِّعُوا أَرْحَامَكُمْ ﴾:

أ) طاعة الحاكم ب) العدل والمساواة ج) التعاون والتكافل د) صلة الأرحام

يتبع الصفحة الخامسة ....

٤٤- "التعبير عن الأفكار والمشاعر عن طريق إعادة صياغة الواقع بصور جديدة" هو مفهوم لِـ :

أ) الفن الإسلامي ب) الفن الصوتي ج) الفن الحركي د) الفن التشكيلي

٤٥- من صفات الداعي الناجح:

أ) التنوع في الأساليب ب) العلم وسعة الاطلاع ج) التلطف مع المدعو د) مراعاة الأولويات

٤٦- خادم النبي ﷺ الذي قال: "خدمت النبي ﷺ عشر سنين، فما قال لي: أُفّ، ولا: لما صنعت؟ ولا ألا صنعت" هو:

أ) زيد بن حارثة ﷺ ب) أسامة بن زيد ﷺ ج) أنس بن مالك ﷺ د) عبدالله بن مسعود ﷺ

٤٧- تظهر أهمية الأمانة في:

أ) امتداح الله تعالى عباده المؤمنين بها ب) حفظ الودائع والأسرار

ج) أداء التكاليف الشرعية د) إتقان العمل

٤٨- من الأمور التي أرشد إليها الإسلام لوقاية الشباب من الانحلال الخلقي:

أ) توفير فرص العمل المناسبة لهم ب) الابتعاد عن ثقافة العيب في المهن

ج) التخطيط الاستراتيجي لمحاربة الفقر والبطالة د) الحذر من بعض وسائل الإعلام

٤٩- أرسل النبي ﷺ مصعب بن عمير ﷺ سفيرًا لدعوة الناس للإسلام في:

أ) الطائف ب) الحبشة ج) المدينة المنورة د) اليمن

٥٠- من آداب السياحة في الإسلام:

أ) التعارف بين الشعوب ب) التفكر والتأمل بهدف الاعتبار

ج) الاعتدال في الإنفاق والبعد عن الإسراف د) الترويح عن النفس

﴿ انتهت الأسئلة ﴾

٣ ١

طلبة الدراسة الخاصة

٩ ٨ X +

إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢٠ / التكميلي

(وثيقة محمية/محدود)

المبحث : العلوم الإسلامية (التربية الأخلاقية) / الفصل الأول
الفـــرع: الأدبي رقم المبحث: 143
اسم الطالب:

د س
مدة الامتحان: ٤٥ ٠٠
اليوم والتاريخ: الاثنين ٢٠٢١/١/٤
رقم الجلوس:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثمّ ظلّل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علمًا بأن عدد الفقرات (٢٥)، وعدد الصفحات (٣).

١- من أساسيات البحث العلمي الواردة في قوله تعالى: ﴿ قُلْ هَاتُواْ بُرْهَانَكُمْ إِن كُنتُمْ صَادِقِينَ ﴾:

أ) مراعاة متطلبات كل علم من العلوم ب) عدم إخضاع الغيبيات للبحث التجريبي
ج) إقامة الدليل لإثبات الفرضيات د) الصدق في عرض النتائج

٢- المنهج التجريبي يقوم على:

أ) جمع المعلومات ثم اقتراح فرضية ثم إجراء التجربة
ب) اقتراح فرضية ثم إجراء التجربة ثم جمع المعلومات
ج) إجراء التجربة ثم جمع المعلومات ثم اقتراح فرضية
د) جمع المعلومات ثم إجراء التجربة ثم اقتراح فرضية

٣- من الأخلاق ما هو مندوب يثاب فاعلها ولا يأثم تاركها مثل:

أ) الصدق ب) الكرم ج) أداء الأمانة د) الوفاء بالعهد

٤- استُشهِد حرام بن مِلحان ﷺ يوم:

أ) أحد ب) بدر ج) حنين د) بئر معونة

٥- تهلُّل وجه النبي ﷺ واستبشاره فرحًا بإسلام عدي بن حاتم ﷺ يدل على أسلوب من أساليبه ﷺ في التعامل مع الناس هو:

أ) الرفق بمن حوله ب) الاستماع للمتحدث والإنصات إليه
ج) التعبير عن المشاعر تجاه الآخرين د) المشاورة وتقبل النصح

٦- من الأساليب المتبعة في إصلاح سلوك المذنبين؛ المعالجة المسلكية، ويعدّ ذلك من مسؤولية:

أ) الأسرة ب) المدرسة ج) مراكز الإصلاح والتأهيل د) الإعلام

٧- من المؤسسات الاجتماعية التي تستخدم التمثيل في غرس ثقافة الحوار:

أ) المؤسسات التعليمية ب) الملتقيات ج) الإعلام د) النوادي

يتبع الصفحة الثانية ....

الصفحة الثانية

٨- من مقومات تزكية النفس الذي يدل عليه قوله تعالى: ﴿ وَأَمَّا مَنْ خَافَ مَقَامَ رَبِّهِ وَنَهَى النَّفْسَ عَنِ الْهَوَى ﴾ هو:

أ) المحافظة على أداء الفرائض ب) التقرب إلى الله بالنوافل قدر الاستطاعة

ج) التحلي بالأخلاق الحميدة د) التخلص من المعاصي

٩- من آثار تزكية النفس المستفادة من قوله ﷺ: " وجُعلت قرة عيني في الصلاة ":

أ) الرضا والسعادة ب) علو الهمة ج) القناعة والطمأنينة د) محبة الله وحفظه له

١٠- " وصف الأشياء والمعاني حتى تصبح الصورة دقيقة واضحة كأنها حقيقة ماثلة "، هو مفهوم لِـ:

أ) الإيجاز ب) دقة التصوير ج) الصورة الحركية د) الإقناع

١١- الحال المراد بيانه في قوله تعالى: ﴿ وَمَثَلُ كَلِمَةٍ خَبِيثَةٍ كَشَجَرَةٍ خَبِيثَةٍ اجْتُثَّتْ مِن فَوْقِ الأَرْضِ مَا لَهَا مِن قَرَارٍ ﴾ هو:

أ) الانحراف عن الصراط المستقيم ب) من عنده علم لا يعمل به

ج) الإيمان الراسخ د) ذم الذين لا ينتفعون بعلمهم

١٢- أدب الدعاء المستفاد من قوله تعالى: ﴿ وَلَمْ أَكُن بِدُعَائِكَ رَبِّ شَقِيّاً ﴾ هو:

أ) الإخلاص لله تعالى ب) الصدق في الدعاء ج) التذلل لله تعالى د) اليقين بإجابة الله تعالى

١٣- المقصود من قول امرأة عمران في قوله تعالى: ﴿ وَلَيْسَ الذَّكَرُ كَالأُنثَى ﴾ هو:

أ) تحمل المسؤولية ب) القدرة على خدمة بيوت الله

ج) النشأة الصالحة د) التقوى

١٤- يدل قوله ﷺ:" لا يقولنَّ أحدُكم خبثت نفسي" على وسيلة من الوسائل التي تعين على التفكير الإيجابي، هي:

أ) مجالسة الناس الإيجابيين ب) الاهتمام بحسن المظهر

ج) الاطلاع على خبرات الآخرين د) الحديث الإيجابي مع النفس

١٥- قول النبي ﷺ: (إذا قال الرجل هلك الناس فهو أهلكهم) فيه تحذير من:

أ) الكذب ب) المزاح ج) التشاؤم د) سوء الظن

١٦- العبادة التي توسَّل بها الرجل الأول إلى الله تعالى في قصة أصحاب الغار هي:

أ) بر الوالدين ب) العفة ج) الأمانة د) الصدق

١٧- البلد التي أرسل إليها النبي ﷺ صحابيين لتعلم صناعة المنجنيق هي:

أ) دمشق ب) الكوفة ج) اليمن د) البحرين

يتبع الصفحة الثالثة ....

الصفحة الثالثة

١٨- الضابط الأساس في الانفتاح على ما عند غير المسلمين هو:

أ) التواصل مع منجزات الأمم الأخرى ب) المحافظة على مبادئ الإسلام وقيمه

ج) عدم التقليل من منجزات الآخر الحضارية د) الأخذ بمتطلبات البحث العلمي

١٩- العالِم المسلم الذي كان له الفضل في وضع أسس تقنية الطيران هو:

أ) عباس بن فرناس ب) الإدريسي ج) ابن الهيثم د) ابن سينا

٢٠- أول من أشار إلى أثر الأحوال النفسية في الجهاز الهضمي، هو العالم المسلم:

أ) ابن الهيثم ب) ابن النفيس ج) الخوارزمي د) ابن سينا

٢١- قامت الحضارة الإسلامية على مجالين هما:

أ) المادي والتجريبي ب) النقلي والمادي ج) المادي والمعنوي د) النقلي والتجريبي

٢٢- حكم إفطار كبير السن العاجز عن الصيام في شهر رمضان:

أ) مباح ب) مندوب ج) واجب د) حرام

٢٣- الصحابي الذي حرص النبي ﷺ على تعزيز موهبته في قراءة القرآن الكريم هو:

أ) عبدالله بن مسعود ﷺ ب) عبد الله بن عباس ﷺ

ج) أنس بن مالك ﷺ د) أبو هريرة ﷺ

٢٤- من آداب المجالس:

أ) حفظ أسرار المجلس ب) غض البصر ج) حفظ العورات د) مراعاة أدب الحوار

٢٥- تدل عبارة معاوية المشهورة " ولو أن بيني وبين الناس شعرة ما انقطعت" على صفة من صفاته، هي:

أ) الحلم والعفو ب) الحكمة والذكاء ج) خشية الله تعالى د) الشجاعة

﴿ انتهت الأسئلة ﴾

إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

٣ | ١

طلبة الدراسة الخاصة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢٠ / التكميلي

(وثيقة محمية/محدود)

المبحث : العلوم الإسلامية (التربية الأخلاقية) — مدة الامتحان: د ٣٠ س ١
الفرع: الأدبي — رقم المبحث: 141 — اليوم والتاريخ: الاثنين ٢٠٢١/١/٤
اسم الطالب: — رقم الجلوس:

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

١- من أساسيات البحث العلمي الواردة في قوله تعالى: ﴿ قُلْ هَاتُواْ بُرْهَانَكُمْ إِن كُنتُمْ صَادِقِينَ ﴾:

أ) مراعاة متطلبات كل علم من العلوم ب) عدم إخضاع الغيبيات للبحث التجريبي
ج) إقامة الدليل لإثبات الفرضيات د) الصدق في عرض النتائج

٢- المنهج التجريبي يقوم على:

أ) جمع المعلومات ثم اقتراح فرضية ثم إجراء التجربة ب) اقتراح فرضية ثم إجراء التجربة ثم جمع المعلومات
ج) إجراء التجربة ثم جمع المعلومات ثم اقتراح فرضية د) جمع المعلومات ثم إجراء التجربة ثم اقتراح فرضية

٣- من الأخلاق ما هو مندوب يثاب فاعلها ولا يأثم تاركها مثل:

أ) الصدق ب) الكرم ج) أداء الأمانة د) الوفاء بالعهد

٤- استُشهِد حرام بن مِلحان ﷺ يوم:

أ) أحد ب) بدر ج) حنين د) بئر معونة

٥- تهلُّل وجه النبي ﷺ واستبشاره فرحًا بإسلام عدي بن حاتم ﷺ يدل على أسلوب من أساليبه ﷺ في التعامل مع الناس هو:

أ) الرفق بمن حوله ب) الاستماع للمتحدث والإنصات إليه
ج) التعبير عن المشاعر تجاه الآخرين د) المشاورة وتقبل النصح

٦- من الأساليب المتبعة في إصلاح سلوك المذنبين؛ المعالجة المسلكية، ويعدّ ذلك من مسؤولية:

أ) الأسرة ب) المدرسة ج) مراكز الإصلاح والتأهيل د) الإعلام

٧- من المؤسسات الاجتماعية التي تستخدم التمثيل في غرس ثقافة الحوار:

أ) المؤسسات التعليمية ب) الملتقيات ج) الإعلام د) النوادي

٨- من مقومات تزكية النفس الذي يدل عليه قوله تعالى: ﴿ وَأَمَّا مَنْ خَافَ مَقَامَ رَبِّهِ وَنَهَى النَّفْسَ عَنِ الْهَوَى ﴾ هو:

أ) المحافظة على أداء الفرائض ب) التقرب إلى الله بالنوافل قدر الاستطاعة
ج) التحلي بالأخلاق الحميدة د) التخلص من المعاصي

٩- من آثار تزكية النفس المستفادة من قوله ﷺ: " وجعلت قرة عيني في الصلاة ":

أ) الرضا والسعادة ب) علو الهمة ج) القناعة والطمأنينة د) محبة الله وحفظه له

يتبع الصفحة الثانية ....

الصفحة الثانية

١٠- " وصف الأشياء والمعاني حتى تصبح الصورة دقيقة واضحة كأنها حقيقة ماثلة "، هو مفهوم لِـ:

أ) الإيجاز ب) دقة التصوير ج) الصورة الحركية د) الإقناع

١١- الحال المراد بيانه في قوله تعالى: ﴿ وَمَثَلُ كَلِمَةٍ خَبِيثَةٍ كَشَجَرَةٍ خَبِيثَةٍ اجْتُثَّتْ مِن فَوْقِ الأَرْضِ مَا لَهَا مِن قَرَارٍ ﴾ هو:

أ) الانحراف عن الصراط المستقيم ب) من عنده علم لا يعمل به

ج) الإيمان الراسخ د) ذم الذين لا ينتفعون بعلمهم

١٢- أدب الدعاء المستفاد من قوله تعالى: ﴿ وَلَمْ أَكُن بِدُعَائِكَ رَبِّ شَقِيّاً ﴾ هو:

أ) الإخلاص لله تعالى ب) الصدق في الدعاء ج) التذلل لله تعالى د) اليقين بإجابة الله تعالى

١٣- المقصود من قول امرأة عمران في قوله تعالى: ﴿ وَلَيْسَ الذَّكَرُ كَالأُنثَى ﴾ هو:

أ) تحمل المسؤولية ب) القدرة على خدمة بيوت الله

ج) النشأة الصالحة د) التقوى

١٤- يدل قوله ﷺ:" لا يقولنَّ أحدُكم خبثت نفسي" على وسيلة من الوسائل التي تعين على التفكير الإيجابي، هي:

أ) مجالسة الناس الإيجابيين ب) الاهتمام بحسن المظهر

ج) الاطلاع على خبرات الآخرين د) الحديث الإيجابي مع النفس

١٥- قول النبي ﷺ: (إذا قال الرجل هلك الناس فهو أهلكهم) فيه تحذير من:

أ) الكذب ب) المزاح ج) التشاؤم د) سوء الظن

١٦- العبادة التي توسَّل بها الرجل الأول إلى الله تعالى في قصة أصحاب الغار هي:

أ) بر الوالدين ب) العفة ج) الأمانة د) الصدق

١٧- البلد التي أرسل إليها النبي ﷺ صحابيين لتعلم صناعة المنجنيق هي:

أ) دمشق ب) الكوفة ج) اليمن د) البحرين

١٨- الضابط الأساس في الانفتاح على ما عند غير المسلمين هو:

أ) التواصل مع منجزات الأمم الأخرى ب) المحافظة على مبادئ الإسلام وقيمه

ج) عدم التقليل من منجزات الآخر الحضارية د) الأخذ بمتطلبات البحث العلمي

١٩- العالِم المسلم الذي كان له الفضل في وضع أسس تقنية الطيران هو:

أ) عباس بن فرناس ب) الإدريسي ج) ابن الهيثم د) ابن سينا

٢٠- أول من أشار إلى أثر الأحوال النفسية في الجهاز الهضمي، هو العالم المسلم:

أ) ابن الهيثم ب) ابن النفيس ج) الخوارزمي د) ابن سينا

٢١- قامت الحضارة الإسلامية على مجالين هما:

أ) المادي والتجريبي ب) النقلي والمادي ج) المادي والمعنوي د) النقلي والتجريبي

٢٢- حكم إفطار كبير السن العاجز عن الصيام في شهر رمضان:

أ) مباح ب) مندوب ج) واجب د) حرام

٢٣- الصحابي الذي حرص النبي ﷺ على تعزيز موهبته في قراءة القرآن الكريم هو:

أ) عبدالله بن مسعود ﷺ ب) عبد الله بن عباس ﷺ ج) أنس بن مالك ﷺ د) أبو هريرة ﷺ

يتبع الصفحة الثالثة ....

الصفحة الثالثة

٢٤- من آداب المجالس:

أ) حفظ أسرار المجلس ب) غض البصر ج) حفظ العورات د) مراعاة أدب الحوار

٢٥- تدل عبارة معاوية المشهورة " ولو أن بيني وبين الناس شعرة ما انقطعت" على صفة من صفاته، هي:

أ) الحلم والعفو ب) الحكمة والذكاء ج) خشية الله تعالى د) الشجاعة

٢٦- من وسائل تنمية الكلم الطيب مما يقع تحت مسؤولية الفرد نفسه:

أ) تعزيز دور القدوة الحسنة ب) نشر ثقافة الكلم الطيب

ج) تربية النشء على الكلم الطيب د) الحرص على الرقابة الذاتية

٢٧- الصحابي الجليل الذي أمّره النبي ﷺ على المدينة المنورة في غزوة أحد هو:

أ) عبد الله بن أم مكتوم ﷺ ب) عتبان بن مالك ﷺ

ج) سعد بن معاذ ﷺ د) علي بن أبي طالب ﷺ

٢٨- مشاركة النبي ﷺ أصحابه في نقل تراب الخندق يوم الأحزاب، يدل على إحدى أخلاقياته في القيادة هي:

أ) التواضع ب) القدوة الحسنة ج) تلمس حاجات الناس د) تفويض الصلاحيات

٢٩- الموقع الذي يُسنُّ الصلاة خلفه بعد الفراغ من الطواف بالكعبة المشرفة هو:

أ) حِجر إسماعيل عليه السلام ب) الحجر الأسود ج) مقام إبراهيم عليه السلام د) الركن اليماني

٣٠- فضَّل الله تعالى العالِم على العابد لأنه:

أ) نال أعلى المراتب العلمية ب) له مكانته في المجتمع

ج) يعرف ما لا يعرفه غيره من الناس د) ينتفع بعلمه وينفع غيره

٣١- الموضع الذي يُسنُّ مسحه دون تقبيله من الكعبة، هو:

أ) الركن اليماني ب) الحجر الأسود ج) مقام إبراهيم عليه السلام د) حِجر إسماعيل عليه السلام

٣٢- عين زبيدة هي قناة ضخمة لجر المياه على امتداد الطريق بين:

أ) مكة والمدينة ب) مكة والكوفة ج) مكة والطائف د) مكة والبصرة

٣٣- " المبادئ والقواعد المستمدة من القرآن الكريم والسُّنّة النبوية التي تضبط علاقة مؤسسات الحكم ببعضها وعلاقاتها بالأفراد، وتضبط علاقة الدولة بغيرها من الدول"، هو مفهوم لِـ:

أ) القيادة والإدارة ب) القيم السياسية ج) أخلاقيات القيادة د) أخلاقيات الإدارة

٣٤- يُعد الخط العربي عند المسلمين من صور الفن:

أ) الحركي ب) الصوتي ج) التشكيلي د) البصري

٣٥- من آثار القيم السياسية التي تظهر في ممارسات الأفراد والمجتمع:

أ) المشاركة السياسية ب) طاعة الحاكم ج) الحرية د) العدل والمساواة

٣٦- من صفات الداعي الناجح الواردة في قوله تعالى: ﴿ قُلْ مَا أَسْأَلُكُمْ عَلَيْهِ مِنْ أَجْرٍ وَمَا أَنَا مِنَ الْمُتَكَلِّفِينَ ﴾:

أ) الالتزام بالأخلاق الحميدة ب) الإخلاص في الدعوة إلى الله تعالى

ج) التلطف مع المدعو د) العلم وسعة الاطلاع

يتبع الصفحة الرابعة ....

الصفحة الرابعة

٣٧- يعد اهتمام العامل بتنمية مهاراته وقدراته باستمرار، ومتابعة المستجدات في مجال مهنته واحدًا من أهم أخلاقه في العمل، وهو:

أ) الأمانة ب) الإتقان ج) التعامل الحسن د) العدل

٣٨- جعل الإسلام الأساس في العلاقة بين العامل وصاحب العمل لضمان تحقيق العدالة:

أ) الأمانة في العمل ب) التعامل الحسن ج) إبرام العقد بينهما د) العدل والمساواة

٣٩- قول النبي ﷺ: " نضّر الله امرأً سمع منّا حديثًا فبلّغه كما سمعه " يدل على صورة من صور الأمانة، هي:

أ) حفظ الأسرار ب) تقديم المشورة ج) إتقان العمل د) تبليغ العلم

٤٠- أداء الصلاة على وجهها الأكمل بأركانها وشروطها وهيئاتها، يعد من صور الأمانة في:

أ) أداء التكاليف الشرعية ب) حسن التصرف بنعم الله تعالى ج) إتقان العمل د) تبليغ العلم

٤١- التحاق الشباب بالأعمال التطوعية والأندية الثقافية لحمايتهم من الانحلال الخلقي يعد من صور:

أ) ملء الفراغ بما هو نافع ب) تدريب النفس على العفة

ج) الحذر من بعض وسائل الإعلام د) استثمار طاقات الشباب

٤٢- من فوائد السياحة:

أ) التعارف بين الشعوب ب) اختيار الرفقة الصالحة

ج) الاعتدال في الإنفاق د) تجنب المظاهر السلوكية السيئة

٤٣- الصحابي الذي وضع رأسه على التراب في طريق بلال ﷺ معتذرًا له بعدما عيّره بأمّه هو:

أ) عمر بن الخطاب ﷺ ب) أبو ذر الغفاري ﷺ ج) أبو الدرداء ﷺ د) أبو بكر الصديق ﷺ

٤٤- من مظاهر حسن الاستعداد للصلاة:

أ) تكبيرة الإحرام ب) دعاء الاستفتاح ج) استقبال القبلة د) ترديد الأذان

٤٥- ركن من أركان الصلاة عندما يقوم به العبد يكون بذلك أقبل على الله تعالى، وترك الانشغال بغيره، هو:

أ) دعاء الاستفتاح ب) تكبيرة الإحرام ج) إحسان الوضوء د) استقبال القبلة

٤٦- من وسائل علو الهمة التي دل عليها قوله تعالى:﴿أَفَمَنْ يَمْشِي مُكِبًّا عَلَىٰ وَجْهِهِ أَهْدَىٰ أَمَّنْ يَمْشِي سَوِيًّا عَلَىٰ صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ﴾:

أ) الطموح والغايات ب) العلم وإدارة المعرفة ج) القدوة الحسنة د) النظرة الإيجابية

٤٧- ولد العالِم المسلم أبو الحسن الندوي في الهند عام:

أ) ١٩١٢م ب) ١٩١٣م ج)١٩١٤م د) ١٩١٥م

٤٨- يدل قوله تعالى: ﴿ وَالذَّاكِرِينَ الله كَثِيراً وَالذَّاكِرَاتِ أَعَدَّ الله لَهُم مَّغْفِرَةً وَأَجْراً عَظِيماً ﴾ على أحد آثار الدعاء، هو:

أ) بعث الطمأنينة في النفوس ب) رفع المنزلة والدرجة عند الله تعالى

ج) تحصيل المغفرة من الذنوب د) شمول الدعاء جميع الأوقات

٤٩- قول النبي ﷺ: "سبحانك اللهم وبحمدك وتبارك اسمك وتعالى جدك ولا إله غيرك" دعاء يفتتح به المسلم:

أ) يومه ب) أعماله المهمة ج) دخول المسجد د) صلاته

٥٠- تمكّن القائد المسلم موسى بن نصير من إعادة فتح جزيرة قبرص في زمن الخليفة الأموي:

أ) الوليد بن عبد الملك ب) معاوية بن أبي سفيان ج) عبد العزيز بن مروان د) مروان بن عبد الملك

﴿ انتهت الأسئلة ﴾

إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

طلبة الدراسة الخاصة

٣ | | ١

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢٠ / التكميلي

(وثيقة محمية/محدود)

المبحث : العلوم الإسلامية (التربية الأخلاقية) / الفصل الثاني
الفـــرع: الأدبي
اسم الطالب:

رقم المبحث: 142

مدة الامتحان: د ٤٥ س ٠٠
اليوم والتاريخ: الاثنين ٢٠٢١/١/٤
رقم الجلوس:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثمّ ظلّل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علمًا بأن عدد الفقرات (٢٥)، وعدد الصفحات (٣).

١- من وسائل تنمية الكلم الطيب مما يقع تحت مسؤولية الفرد نفسه:

أ) تعزيز دور القدوة الحسنة
ب) نشر ثقافة الكلم الطيب
ج) تربية النشء على الكلم الطيب
د) الحرص على الرقابة الذاتية

٢- الصحابي الجليل الذي أمّره النبي ﷺ على المدينة المنورة في غزوة أحد هو:

أ) عبد الله بن أم مكتوم رضي الله عنه
ب) عتبان بن مالك رضي الله عنه
ج) سعد بن معاذ رضي الله عنه
د) علي بن أبي طالب رضي الله عنه

٣- مشاركة النبي ﷺ أصحابه في نقل تراب الخندق يوم الأحزاب، يدل على إحدى أخلاقياته في القيادة هي:

أ) التواضع
ب) القدوة الحسنة
ج) تلمس حاجات الناس
د) تفويض الصلاحيات

٤- الموقع الذي يُسنُّ الصلاة خلفه بعد الفراغ من الطواف بالكعبة المشرفة هو:

أ) حِجر إسماعيل عليه السلام
ب) الحجر الأسود
ج) مقام إبراهيم عليه السلام
د) الركن اليماني

٥- فضَّل الله تعالى العالِم على العابد لأنه:

أ) نال أعلى المراتب العلمية
ب) له مكانته في المجتمع
ج) يعرف ما لا يعرفه غيره من الناس
د) ينتفع بعلمه وينفع غيره

٦- الموضع الذي يُسنُّ مسحه دون تقبيله من الكعبة، هو:

أ) الركن اليماني
ب) الحجر الأسود
ج) مقام إبراهيم عليه السلام
د) حِجر إسماعيل عليه السلام

٧- عين زبيدة هي قناة ضخمة لجر المياه على امتداد الطريق بين:

أ) مكة والمدينة
ب) مكة والكوفة
ج) مكة والطائف
د) مكة والبصرة

٨- " المبادئ والقواعد المستمدة من القرآن الكريم والسُّنّة النبوية التي تضبط علاقة مؤسسات الحكم ببعضها وعلاقاتها بالأفراد، وتضبط علاقة الدولة بغيرها من الدول"، هو مفهوم لِـ:

أ) القيادة والإدارة
ب) القيم السياسية
ج) أخلاقيات القيادة
د) أخلاقيات الإدارة

٩- يُعد الخط العربي عند المسلمين من صور الفن:

أ) الحركي
ب) الصوتي
ج) التشكيلي
د) البصري

يتبع الصفحة الثانية ....

الصفحة الثانية

١٠- من آثار القيم السياسية التي تظهر في ممارسات الأفراد والمجتمع:

أ) المشاركة السياسية ب) طاعة الحاكم ج) الحرية د) العدل والمساواة

١١- من صفات الداعي الناجح الواردة في قوله تعالى: ﴿ قُلْ مَا أَسْأَلُكُمْ عَلَيْهِ مِنْ أَجْرٍ وَمَا أَنَا مِنَ الْمُتَكَلِّفِينَ ﴾:

أ) الالتزام بالأخلاق الحميدة ب) الإخلاص في الدعوة إلى الله تعالى

ج) التلطف مع المدعو د) العلم وسعة الاطلاع

١٢- يعد اهتمام العامل بتنمية مهاراته وقدراته باستمرار، ومتابعة المستجدات في مجال مهنته واحدًا من أهم أخلاقه في العمل، وهو:

أ) الأمانة ب) الإتقان ج) التعامل الحسن د) العدل

١٣- جعل الإسلام الأساس في العلاقة بين العامل وصاحب العمل لضمان تحقيق العدالة:

أ) الأمانة في العمل ب) التعامل الحسن ج) إبرام العقد بينهما د) العدل والمساواة

١٤- قول النبي ﷺ: " نضّر الله امرأً سمع منّا حديثًا فبلّغه كما سمعه " يدل على صورة من صور الأمانة، هي:

أ) حفظ الأسرار ب) تقديم المشورة ج) إتقان العمل د) تبليغ العلم

١٥- أداء الصلاة على وجهها الأكمل بأركانها وشروطها وهيئاتها، يعد من صور الأمانة في:

أ) أداء التكاليف الشرعية ب) حسن التصرف بنعم الله تعالى ج) إتقان العمل د) تبليغ العلم

١٦- التحاق الشباب بالأعمال التطوعية والأندية الثقافية لحمايتهم من الانحلال الخلقي يعد من صور:

أ) ملء الفراغ بما هو نافع ب) تدريب النفس على العفة

ج) الحذر من بعض وسائل الإعلام د) استثمار طاقات الشباب

١٧- من فوائد السياحة:

أ) التعارف بين الشعوب ب) اختيار الرفقة الصالحة

ج) الاعتدال في الإنفاق د) تجنب المظاهر السلوكية السيئة

١٨- الصحابي الذي وضع رأسه على التراب في طريق بلال ﷺ معتذرًا له بعدما عيّره بأمّه هو:

أ) عمر بن الخطاب ﷺ ب) أبو ذر الغفاري ﷺ ج) أبو الدرداء ﷺ د) أبو بكر الصديق ﷺ

١٩- من مظاهر حسن الاستعداد للصلاة:

أ) تكبيرة الإحرام ب) دعاء الاستفتاح ج) استقبال القبلة د) ترديد الأذان

٢٠- ركن من أركان الصلاة عندما يقوم به العبد يكون بذلك أقبل على الله تعالى، وترك الانشغال بغيره، هو:

أ) دعاء الاستفتاح ب) تكبيرة الإحرام ج) إحسان الوضوء د) استقبال القبلة

يتبع الصفحة الثالثة ....

الصفحة الثالثة

٢١- من وسائل علو الهمة التي دل عليها قوله تعالى:﴿أَفَمَنْ يَمْشِي مُكِبًّا عَلَىٰ وَجْهِهِ أَهْدَىٰ أَمَّنْ يَمْشِي سَوِيًّا عَلَىٰ صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ﴾:

أ) الطموح والغايات ب) العلم وإدارة المعرفة ج) القدوة الحسنة د) النظرة الإيجابية

٢٢- ولد العالِم المسلم أبو الحسن الندوي في الهند عام:

أ) ١٩١٢م ب) ١٩١٣م ج)١٩١٤م د) ١٩١٥م

٢٣- يدل قوله تعالى: ﴿ وَالذَّاكِرِينَ اللهَ كَثِيراً وَالذَّاكِرَاتِ أَعَدَّ اللهُ لَهُم مَّغْفِرَةً وَأَجْراً عَظِيماً ﴾ على أحد آثار الدعاء، هو:

أ) بعث الطمأنينة في النفوس ب) رفع المنزلة والدرجة عند الله تعالى

ج) تحصيل المغفرة من الذنوب د) شمول الدعاء جميع الأوقات

٢٤- قول النبي ﷺ: "سبحانك اللهم وبحمدك وتبارك اسمك وتعالى جدك ولا إله غيرك" دعاء يفتتح به المسلم:

أ) يومه ب) أعماله المهمة ج) دخول المسجد د) صلاته

٢٥- تمكن القائد المسلم موسى بن نصير من إعادة فتح جزيرة قبرص في زمن الخليفة الأموي:

أ) الوليد بن عبد الملك ب) معاوية بن أبي سفيان

ج) عبد العزيز بن مروان د) مروان بن عبد الملك

﴿ انتهت الأسئلة ﴾