

מדינת ישראל

משרד החינוך

סוג הבחינה: בגרות לבתי-ספר על-יסודיים

מועד הבחינה: קיץ תשפ"ג, 2023

סמל השאלון: 791282

נספח: דף תשובות

תרגום לערבית (2)

דولة إسرائيل

وزارة التربية والتعليم

نوع الامتحان: بچروت للمدارس الثانوية

موعد الامتحان: صيف 2023

رقم النموذج: 791282

ملحق: ورقة إجابات

מערכות תקשוב – מוגבר

הוראות לנבחנים

א. משך הבחינה: שתיים.

ב. מבנה השאלון ומפתח ההערכה:

בשאלון זה שני חלקים:

חלק א' – לנבחנים בהכרת המחשב ומערכות הפעלה.

עליכם לענות על כל השאלות 1-3 על פי ההנחיות (100 נקודות).

חלק ב' – לנבחנים ביישומים גרפיים

עליכם לענות על כל השאלות 4-6 על פי ההנחיות (100 נקודות).

ג. חומר עזר מותר בשימוש: אין

تعليمات للممتحنين

أ. مدة الامتحان: ساعتان.

ب. مبنى النموذج وتوزيع الدرجات:

يتألف هذا الامتحان من قسمين:

القسم الأول: للممتحنين بمعرفة الحاسوب وأنظمة التشغيل. عليكم أن تجيبوا عن جميع الأسئلة 1-3 بحسب التعليمات (100 درجة).

القسم الثاني: للممتحنين في تطبيقات غرافية. عليكم أن تجيبوا عن جميع الأسئلة 4-6 بحسب التعليمات (100 درجة).

ج. مواد مساعدة يُسمح استعمالها: لا يوجد

تعليمات للمراقبين: عند انتهاء الامتحان يجب التأكد أن الممتحنين ألقوا لاصقة الممتحن في المكان المخصص لذلك في الملحق، وأرفقوه لدفترا الامتحان.

הוראות למשגיחים: בתום הבחינה יש לוודא שהנבחנים הדביקו את מדבקת הנבחן במקום המיועד לכך בנספח וצירפו אותו למחברת הבחינה.

اكتبوا كل ما تريدون أن تكتبوه كمسودة (رؤوس أقلام، حسابات وما شابه ذلك) في دفتر الامتحان فقط وعلى صفحات منفصلة. اكتبوا كلمة «مسودة» في بداية كل صفحة ستخصصونها لكتابة مسودة. كتابة مسودات على أوراق خارجية ليست من دفتر الامتحان قد تؤدي إلى إلغاء الامتحان.

כתבו במחברת הבחינה בלבד, בעמודים נפרדים, כל מה שברצונכם לכתוב כטיוטה (ראשי פרקים, חישובים וכדומה). כתבו "טיוטה" בראש כל עמוד טיוטה. כתיבת טיוטות כלשהן על דפים שמחוץ למחברת הבחינה עלולה לגרום לפסילת הבחינה!

في هذا النموذج 15 صفحة للأسئلة وصفحتان للملحق.

בשאלון זה 15 עמודים ו-2 עמודי נספח.

الأسئلة في هذا النموذج مكتوبة بصيغة الجمع، وعلى الرغم من ذلك يجب على كل تلميذة وكل تلميذ الإجابة عنها بشكل شخصي.

השאלות בשאלון זה מנוסחות בלשון רבים, אף על פי כן על כל תלמידה וכל תלמיד להשיב עליהן באופן אישי.

نرجو لكم النجاح!

בהצלחה!

يتبع في الصفحة التالية

המשך מעבר לדף

الأسئلة

القسم الأول - للمُمتَحَنين بمعرفة الحاسوب وأنظمة التشغيل (100 درجة)
أجيبوا عن جميع الأسئلة 1-3.

السؤال 1 (30 درجة)

في هذا السؤال خمسة بنود لا توجد علاقة بينها. يجب الإجابة عن 4 من البنود الـ 5. (لكل بند 7.5 درجات).

اكتبوا إجاباتكم في ورقة الإجابات التي في الملحق: في البنود متعددة الخيارات، اختاروا الإجابة الصحيحة وضعوا دائرة حول الرقم الذي يشير إليها في ورقة الإجابات.
في البنود المفتوحة - اكتبوا إجاباتكم في المكان المخصّص لذلك في ورقة الإجابات.

أ. أي من بين التالية يحتوي على أكبر عدد من الثنائيات (סיביות) (bits)؟

1. Byte
2. عنوان IPv4
3. عنوان MAC
4. Bit

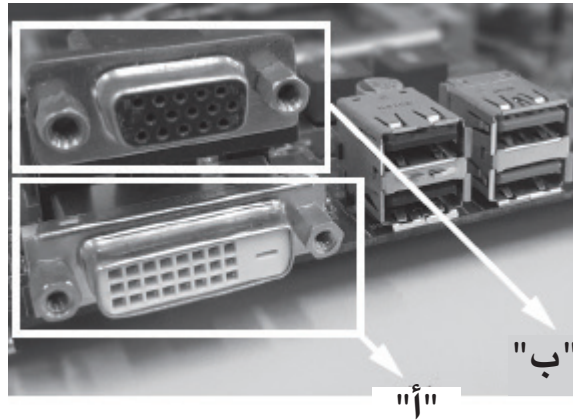
ب. أي مُركَّب من المُركِّبات التالية يُمكن من ربط الحاسوب بالإنترنت؟

1. بطاقة الصوت
2. مَخْرَج USB
3. بطاقة الشاشة
4. بطاقة الشبكة

ج. ما هو اسم الذاكرة المؤقتة في الحاسوب أو في الراوتر الذي يُمخّ مضمونه عند الإطفاء؟

اكتبوا الإجابة (باللغة الانجليزية فقط) في ورقة الإجابات التي في الملحق.

ד. תמננוא פי الرسم التوضيحي الذي أمامكم. ما الفرق بين الموصِل (המחבר) المشار إليه بالحرف "أ" وبين الموصِل المشار إليه بالحرف "ب"؟



1. الموصِل (המחבר) "أ" - VGA الموصِل "ب" - DVI
2. الموصِل "أ" - DVI والموصِل "ب" - VGA
3. الموصِل "أ" - HDMI والموصِل "ب" - VGA
4. الموصِل "أ" - VGA والموصِل "ب" - HDMI

هـ. أمامكم عدد من الجمل التي تصف مميّزات كابلّي الاتصالات من النوع نحاس (Copper) أو الألياف البصريّة (Fiber). على يمين كلّ ميزة يظهر رقم.

في ورقة الإجابات التي في الملحق يوجد جدول مكوّن من عمودين: كابل نحاس وكابل ليف بصريّ. أكتبوا كلّ واحد من أرقام المميّزات (الرقم فقط) في العمود الملائم في ورقة الإجابات.

مميّزات الكابل:

الرقم وصف الميزة

1. قدرة على البثّ بعرض شريط (פס) أكبر.
2. يُمكن البثّ إلى مسافات بعيدة جدًّا.
3. المعطيات تنتقل في الكابل بواسطة إشارات كهربائيّة.
4. المعطيات تنتقل في الكابل بواسطة شعاع ضوء.
5. مُعرّض لتشويشات أمواج كهرومغناطيسية التي يُمكنها أن تشوّه الإشارات.

الإجابة:

كابل نحاس	كابل ليف بصريّ

السؤال 2 (30 درجة)

في هذا السؤال خمسة بنود لا توجد علاقة بينها. يجب الإجابة عن 4 من البنود الـ 5. (لكل بند 7.5 درجات).

اكتبوا إجاباتكم في ورقة الإجابات التي في الملحق: في البنود متعددة الخيارات، اختاروا الإجابة الصحيحة وضعوا دائرة حول الرقم الذي يشير إليها في ورقة الإجابات.
في البنود المفتوحة - اكتبوا إجاباتكم في المكان المخصص لذلك في ورقة الإجابات.

أ. أين يُحفظ عنوان الـ MAC الخاص بالحاسوب؟

1. على بطاقة الشبكة في الحاسوب.
2. على البطاقة الغرافية في الحاسوب.
3. في خادم الـ DHCP.
4. في نظام التشغيل المُركَّب في الحاسوب.

ב. أيّ ممّا يلي ليس جزءاً من وظيفة نظام التشغيل في الحاسوب؟

1. إدارة الملفات والمجلدات.
2. إدارة المهمّات.
3. توفير واجهة للمستخدم (ממשק משתמש).
4. ضَبْط (לכוון) شدة التناقض (לצמצם הניגודיות) في شاشة الحاسوب.

ג. في أيّ ذاكرة تُحفظ المعلومات، حتّى بعد إطفاء الحاسوب؟

1. ROM
2. RAM
3. DRAM
4. SRAM

ד. إلى أيّ قسم (class) يتبع عنوان الـ IP هذا: 10.22.56.254؟

1. هذا العنوان ليس قانونيّاً.
2. Class C.
3. Class B.
4. Class A.

ה. תמ تحديد التعريفات التالية في راوتر لاسلكي:

Wireless	Setup	Wireless	Security	Access Restrictions	Applications & Gaming
	Basic Wireless Settings		Wireless Security	Guest Network	Wireless MAC Filter
Basic Wireless Settings					
Network Mode:		Mixed			
Network Name (SSID):		BAGRUT			
Radio Band:		Auto			
Wide Channel:		Auto			
Standard Channel:		1 - 2.412GHz			
SSID Broadcast:		☒ Enabled ☐ Disabled			

ما هو معنى القيمة - BAGRUT؟

1. كلمة مرور لشبكة محلية لا سلكية (Wireless LAN).
2. طريقة تشفير المعطيات لمستخدمي الشبكة اللا سلكية.
3. اسم لشبكة محلية لا سلكية (Wireless LAN).
4. رَبط (חיבור) بالراوتر (Router) المحلي.

السؤال 3 (40 درجة)

في هذا السؤال ستة بنود لا يوجد علاقة بينها. يجب الإجابة عن 5 بنود من بين البنود الـ 6. (لكل بند 8 درجات).

اكتبوا إجاباتكم في ورقة الإجابات التي في الملحق: في البنود متعدّدة الخيارات، اختاروا الإجابة الصحيحة وضعوا دائرة حول الرقم الذي يشير إليها في ورقة الإجابات.

في البنود المفتوحة - اكتبوا إجاباتكم في المكان المخصّص لذلك في ورقة الإجابات.

أ. ما هي وظيفة خادم الـ DHCP؟

1. رَبط الشبكة المحليّة بمزوّد الإنترنت (ISP).
2. توزيع عناوين IP بشكل أوتوماتيكيّ، للحواسيب الموجودة في الشبكة المحليّة.
3. تحويل العناوين الخاصّة في الشبكة المحليّة إلى عناوين عموميّة.
4. إيجاد عناوين الـ IP التابعة لأسماء المواقع (URL) بشكل أوتوماتيكيّ.

ب. أكملوا في ورقة الإجابات التي في الملحق:

الأمر _____ يُمكننا من الفحص والتأكد من سلامة الاتصال بين عنوان IP المَخرَج (המוצא) وبين عنوان الهدف.

ج. أمامكم وَصَفَ لِلْمُخْرَجِ (٥٧٥) التالي:

ما هو الأمر الذي يجب كتابته بعد >c: من أجل الحصول على المُخْرَج (٧٧٧٧) الذي أمامكم:

```
C:\> [REDACTED]
```

```
Tracing route to google.com [2a00:1450:4028:800::200e]
over a maximum of 30 hops:

 1      2 ms      1 ms      2 ms      2a0d:6fc0:15db:3e00::1
 2     15 ms     15 ms     15 ms     2a0d:6fc0:17ff:ffff:ffff:ffff:ffff:ff12
 3      *        *        *        Request timed out.
 4     16 ms     21 ms     16 ms     2001:40a8:4400:13::1
 5     33 ms     17 ms     17 ms     2001:4860:1:1::950
 6     20 ms     24 ms     16 ms     2a00:1450:805b::1
 7     17 ms     17 ms     25 ms     2001:4860:0:1::20c
 8     24 ms     21 ms     17 ms     2001:4860:0:1::89f
 9     17 ms     17 ms     17 ms     tlvo4s03-in-x0e.1e100.net [2a00:1450:4028:800::200e]
```

اكتبوا إجاباتكم على ورقة الإجابات: _

ד. أمامكم المخرَج (פלט) التالي للأمر: ping 127.0.0.1 الذي تمّ تنفيذه في حاسوب معيّن.

```
C:\>ping 127.0.0.1

Pinging 127.0.0.1 with 32 bytes of data:
Reply from 127.0.0.1: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 127.0.0.1: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 127.0.0.1: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 127.0.0.1: bytes=32 time<1ms TTL=128

Ping statistics for 127.0.0.1:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
```

ما الذي يُمكن أن نستنتجه من هذا المخرَج؟

1. فحص سلامة الـ loopback (لبطاقة الشبكة).
2. حاسوب المخرَج (המולאן) نفّذ فحصًا مقابل حاسوب الهدف (للعنوان 127.0.0.1) لكنّه فشل.
3. خادم الـ DNS الموجود عند مزوّد الإنترنت يعمل بشكل سليم.
4. فحص الـ loopback فشل لأنّ كلّ رزمات المعطيات لم تصل إلى الهدف (Lost).

ה. ما هو القول الأصحّ بالنسبة إلى عنوان الـ IP التالي: 192.8.2.37

1. عنوان خصوصي في Class B.
2. عنوان خصوصي في Class C.
3. هذا العنوان غير قانوني إطلاقًا.
4. عنوان عمومي في Class C.

ו. ما هو اسم الحاسوب الذي يُقدّم خدمات للحواسيب الأخرى بواسطة برمجية (תוכנה) مُركّبة فيه؟

1. client
2. server
3. router
4. switch

القسم الثاني - للمُتَحَنِّين في تطبيقات غرافِيَّة (100 درجة) أجيبوا عن جميع الأسئلة الاسئلة 4-6.

السؤال 4 (30 درجة)

في هذا السؤال خمسة بنود لا يوجد علاقة بينها. يجب الإجابة عن 4 من البنود الـ 5. (لكل بند 7.5 درجات).

اكتبوا إجاباتكم في ورقة الإجابات التي في الملحق: في البنود متعدّدة الخيارات، اختاروا الإجابة الصحيحة وضعوا دائرة حول الرقم الذي يشير إليها في ورقة الإجابات.

في البنود المفتوحة - اكتبوا إجاباتكم في المكان المخصّص لذلك في ورقة الإجابات.

السؤال 4 يتناول برمجية فوتوشوب (Photoshop).

أ. ما هو الأمر (פקדון) الذي يسمح لمؤشر أوتوماتيكيّ باختيار عنصر (نقطة) له لون واحد، ويختلف عن لون مُسطّح العمل؟



1. اللّسو العاديّ



2. اللّسو المغناطيسيّ



3. العصا السحرية



4. تأشير المربّع



ب. ما هي وظيفة الأمر (פקדון) الذي أمامكم:

1. تصغير أو تكبير مُسطّح العمل.

2. تأشير منطقة على شكل مربّع.

3. إضافة صندوق لكتابة نصّ.

4. تصميم إطار الصورة.

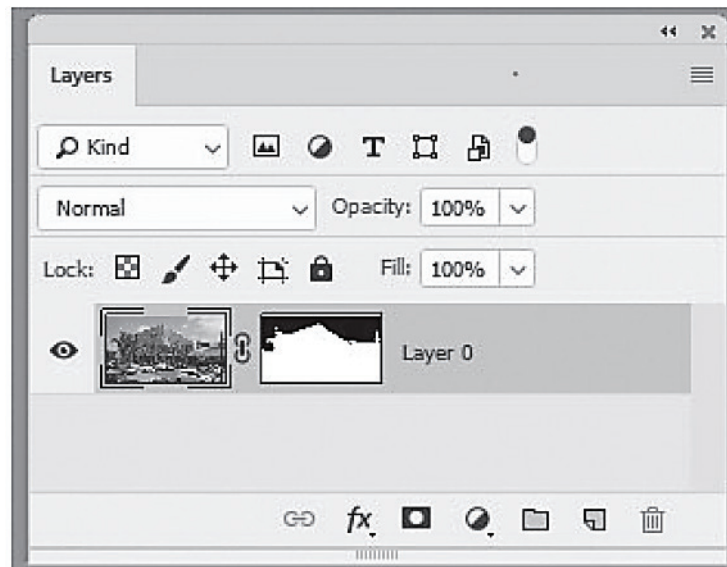
ج. ما هي وظيفة الفلاتر (filters) في برمجة الفوتوشوب؟

1. إضافة مؤثرات (Effects) خاصة.
2. تصفية الألوان.
3. مَحْو تفاصيل صغيرة في الملف.
4. تشديد ألوان غامقة في الصورة.

د. أي من التالية هما طريقتان للدمج (الاندماج) في الفوتوشوب؟

- lasso, overlay .1
- dissolve, pathfinder .2
- group, inverse .3
- multiply, screen .4

هـ. أمامكم رسم توضيحي:



أَكْمِلُوا فِي وَرَقَةِ الْإِجَابَاتِ الَّتِي فِي الْمَلْحَقِ:

اللون (1) _____ يمثل الجزء الذي يختفى في الطبقة الحالية،

واللون (2) _____ يمثل الجزء الذي ينكشف فيها.

السؤال 5 (30 درجة)

في هذا السؤال خمسة بنود لا يوجد علاقة بينها. يجب الإجابة عن 4 من البنود الـ 5. (لكل بند 7.5 درجات).

اكتبوا إجاباتكم في ورقة الإجابات التي في الملحق: في البنود متعددة الخيارات، اختاروا الإجابة الصحيحة وضعوا دائرة حول الرقم الذي يشير إليها في ورقة الإجابات. في البنود المفتوحة - اكتبوا إجاباتكم في المكان المخصص لذلك في ورقة الإجابات.

السؤال 5 يتناول برمجيّة إيلوستريّتور (Illustrator)

- أ. بالنسبة لكل واحد من الأقوال التالية - ضعوا دائرة في ورقة الإجابات التي في الملحق حول: صحيح أو غير صحيح.
1. للتوسيع (نحو) بشكل متساوٍ بين عدد من الأجسام (نحو) يجب أن نستعمل أداة Align صحيح / غير صحيح
 2. لكي نحول جسمين إلى جسم واحد يجب استعمال أداة Gradient صحيح / غير صحيح
 3. تحتوي المكتبة Symbols على فراش (جمع فرشاة) خاصّة تُستخدم لتغيير السّمك صحيح / غير صحيح

ب. في الرسم التوضيحيّ الذي أمامكم يظهر نجم له ستة رؤوس. أحد هذه الرؤوس أطول من الرؤوس الأخرى.



أيّ أمر (نحو) يُمكن الإمساك بأيّ نقطة على الخطّ الخارجيّ للعنصر وجزّه من أجل إطالة العنصر بالاتّجاه المطلوب (مثلاً، إطالة أحد رؤوس النجم كما هو مبين في الرسم التوضيحيّ)؟



1. السهم الأبيض



2. قلم الريشة



3. العصا السحرية



4. السهم الأسود

ج. تمعّنوا في الشكل الذي أمامكم:



ما هي الإمكانية التي يجب اختيارها في نافذة الـ Pathfinder من أجل الحصول على الشكل المُدمج التالي:



أشيروا إلى الإجابة الصحيحة في ورقة الإجابات التي في الملحق.



.4



.3

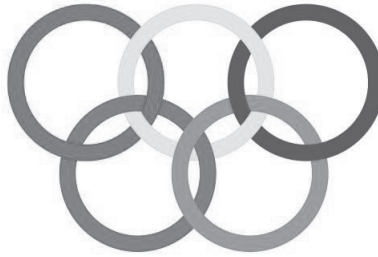


.2



.1

د. تمعّنوا في الرسم التوضيحيّ أمامكم:



بواسطة أيّ شبّاك يُمكن تكوين الدمج التالي بين الأشكال؟

1. Align

2. Transform

3. Pathfinder

4. Stroke

ה. תמַעְנוּאָ פֿי הָרֶסֶם הַתּוֹזְיִיחִי הַזֶּה אִמָּאמְכֶם:



בּוֹאֲסָפָה אִי אִמְרָת (פִּקְדִים) תִּם תְּכוּיִן הַמּוֹטָר (הַאֲפִקָּט) פֿי הָרֶסֶם הַתּוֹזְיִיחִי?

1. הַחֵטְ הַחָרָגִי וְ Clipping Mask.

2. יִנְתָּאֵךְ סוּרָה עַל שִׁכְלֵךְ לֵב.

3. אִסְתַּעֲמַל הָעֵסָה הַסְחִרִיָּה.

4. אִסְתַּעֲמַל אֲדָה הָרִישָׁה.

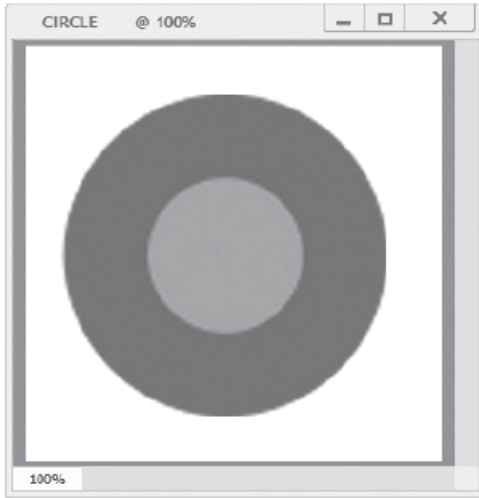
السؤال 6 (40 درجة)

في هذا السؤال ستّة بنود لا علاقة بينها. يجب الإجابة عن 5 من البنود الـ 6. (لكلّ بند 8 درجات).

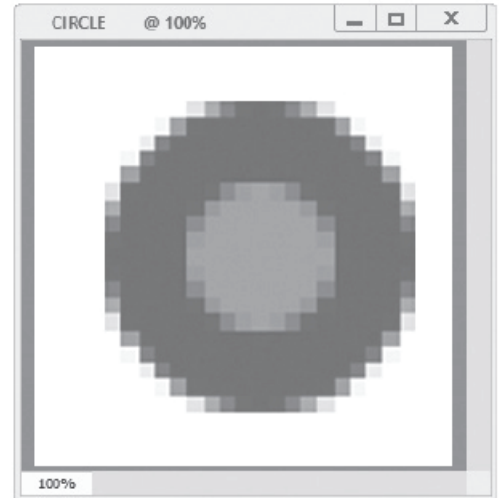
اكتبوا إجاباتكم في ورقة الإجابات التي في الملحق: في البنود متعدّدة الخيارات، اختاروا الإجابة الصحيحة وضعوا دائرة حول الرقم الذي يشير إليها في ورقة الإجابات.
في البنود المفتوحة - اكتبوا إجاباتكم في المكان المخصّص لذلك في ورقة الإجابات.

السؤال 6 يتناول برمجية فوتوشوب (Photoshop) وبرمجية إيلوستريتور (Illustrator) معًا.

1. فيما يلي صورتا تقريب (zoom in) لدائرة حصلنا عليها بواسطة برمجية.



الصورة "ب"



الصورة "أ"

بواسطة أيّ برمجية حصلنا على كلّ واحدة من هاتين الصورتين؟

1. حصلنا على الصورتين بواسطة الفوتوشوب.
2. حصلنا على الصورتين بواسطة الإيلوستريتور.
3. حصلنا على الصورة "أ" بواسطة الفوتوشوب، والصورة "ب" بواسطة الإيلوستريتور.
4. حصلنا على الصورة "أ" بواسطة الإيلوستريتور، والصورة "ب" بواسطة الفوتوشوب.

ب. اختاروا القول الصحيح بالنسبة إلى بروفيلات اللون RGB و CMYK.

1. RGB مُخصّص للطباعة و CMYK مُخصّص للعرض على الشاشة.
2. RGB و CMYK مُخصّصان للعرض على الشاشة.
3. RGB و CMYK مُخصّصان للطباعة.
4. RGB مُخصّص للعرض على الشاشة و CMYK مُخصّص للطباعة.

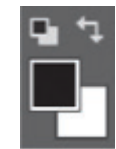
ג. أمامكم رسم توضيحيّ لقلب على خلفية رمادية:



בواسطة أيّ أداة من الأدوات التالية المتوفرة في برمجية فوتوشوب وإيلوستريיטור تمّ تعريف ألوان القلب؟



1.



2.



3.



4.

ד. ما هو الفرق بين برمجية Photoshop وبرمجية Illustrator؟

1. Photoshop هي برمجية فيكتورية. Illustrator هي برمجية بيكسالية.
2. Photoshop هي برمجية بيكسالية. Illustrator هي برمجية فيكتورية.
3. Photoshop هي برمجية لتصميم (لايم) الصفحات. Illustrator هي برمجية لمعالجة (لاي) الصور.
4. Photoshop هي برمجية لمعالجة المعطيات. Illustrator هي برمجية بيكسالية.

في البنود متعدّدة الخيارات، لكلّ سؤال توجد أربع إجابات، منها إجابة واحدة فقط صحيحة. اختاروا الإجابة الصحيحة وضعوا دائرة حول الرقم الذي يشير إليها.

في البنود المفتوحة - اكتبوا الإجابة في المكان المخصّص لذلك.

القسم الأول - للمُتَحَنِّين بمعرفة الحاسوب وأنظمة التشغيل

السؤال 1					السؤال 2					السؤال 3					
بند "أ"	1	2	3	4	بند "أ"	1	2	3	4	بند "أ"	1	2	3	4	
بند "ب"	1	2	3	4	بند "ب"	1	2	3	4	بند "ب"	1	2	3	4	
بند "ج"					بند "ج"	1	2	3	4	بند "ج"	1	2	3	4	
بند "د"	1	2	3	4	بند "د"	1	2	3	4	بند "ج"					
بند "هـ"	كابل نحاس	كابل ليف بصريّ				بند "هـ"	1	2	3	4	بند "د"	1	2	3	4

القسم الثاني (ب) - للمُمتَحِنين في تطبيقات جرافية

السؤال 4				السؤال 5				السؤال 6			
بند "أ"	1	2	3	4	بند "أ"	1. صحيح / غير صحيح	بند "أ"	1	2	3	4
بند "ب"	1	2	3	4	2. صحيح / غير صحيح	بند "ب"	1	2	3	4	
بند "ج"	1	2	3	4	3. صحيح / غير صحيح	بند "ج"	1	2	3	4	
بند "د"	1	2	3	4	بند "ب"	1 2 3 4	بند "د"	1	2	3	4
بند "هـ"	اللون (1) _____ يمثل الجزء الذي يختفى في الطبقة الحاليّة،				بند "ج"	1 2 3 4	بند "هـ"	1	2	3	4
	واللون (2) _____ يمثل الجزء الذي ينكشف فيها.				بند "د"	1 2 3 4	بند "و"	1	2	3	4
					بند "هـ"	1 2 3 4					