

משרד החינוך

אגף בכיר בחינות

המנהל הפדגוגי

מחברת בחינה

לנבחנים ולנבחנות שלום,

יש לקרוא את ההוראות בעמוד זה ולמלא אותן בדייקנות. אי-מילוי ההוראות עלול לגרום לתקלות ואף להביא לידי פסילת הבחינה. הבחינה נועדה לבדוק הישגים אישיים, ולכן יש לעבוד עבודה עצמית בלבד. בזמן הבחינה אין להיעזר בזולת ואין לתת או לקבל חומר בכתב או בעל פה.

אין להכניס לחדר הבחינה חומר עזר – ספרים, מחברות, רשימות – חוץ מ"חומר עזר מותר בשימוש" המפורט בגוף השאלון או בהוראות מוקדמות של המשרד. כמו כן אין להכניס לחדר הבחינה טלפונים או מכשירים אלקטרוניים אחרים. שימוש בחומר עזר שאינו מותר יוביל לפסילת הבחינה. לאחר סיום כתיבת הבחינה יש למסור את המחברת למשגיח ולעזוב בשקט את חדר הבחינה.

יש להקפיד על טוהר הבחינות !

הוראות לבחינה

- יש לוודא כי במדבקות הנבחן שקיבלת מודפסים הפרטים האישיים שלך. אין להוסיף או לשנות שום פרט במדבקות, כדי למנוע עיכוב בזיהוי המחברת וברישום הציונים.
- אם לא קיבלת מדבקה, יש למלא בכתב יד את הפרטים במקום המיועד למדבקת הנבחן.
- אסור לכתוב בשולי המחברת (החלק המקווקו) משום שחלק זה לא ייסרק.
- לטייטה ישמשו אך ורק דפי מחברת הבחינה שיועדו לכך.
- אין לתלוש או להוסיף דפים. מחברת שתוגש לא שלמה תעורר חשד לאי-קיום טוהר הבחינות.
- אין לכתוב שם בתוך המחברת משום שהבחינה נבדקת בעילום שם.

בהצלחה !

מדבקת שאלון ملصقة نموذج امتحان ברקוד שאלון	מדבקת נבחן והתאמות ملصقة ممتحن وملاءمات <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"> שנה السنة </td> <td style="width: 50%; text-align: center;"> חודש الشهر </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> מועד מועד </td> <td style="text-align: center;"> מס' תעודת הזהות </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> رقم الهوية </td> <td style="text-align: center;"> סמל ביה"ס </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> رقم المدرسة </td> <td></td> </tr> </table> יש להדביק כאן ↑ מדבקת נבחן (ללא שם) يجب هنا ↑ إلصاق ملصقة ممتحن (بدون اسم)	שנה السنة	חודש الشهر	מועד מועד	מס' תעודת הזהות	رقم الهوية	סמל ביה"ס	رقم المدرسة		מדבקות לנבחן ملصقة ممتحن
שנה السنة	חודש الشهر									
מועד מועד	מס' תעודת הזהות									
رقم الهوية	סמל ביה"ס									
رقم المدرسة										

אם ניתנה מחברת נוספת

☐

יש לסמן במשבצת

إذا أُعطي دفتر إضافي

يجب الإشارة في المربع

* التعليمات باللغة العربية على ظهر الصفحة

وزارة التربية والتعليم

القسم الكبير للامتحانات

الإدارة التربوية

دفتر امتحان

تحية للممتحنين وللممتحنات،

يجب قراءة التعليمات في هذه الصفحة والعمل وفقاً لها بدقة. عدم تنفيذ التعليمات قد يؤدي إلى عواقب مختلفة وحتى إلى إلغاء الامتحان. أعد الامتحان لفحص التحصيلات الشخصية، لذلك يجب العمل بشكل ذاتي فقط. أثناء الامتحان، لا يُسمح طلب المساعدة من الغير، ولا يُسمح إعطاء أو الحصول على مواد مكتوبة أو شفوية.

لا يُسمح إدخال مواد مساعدة - كتب، دفاتر، قوائم - إلى غرفة الامتحان، ما عدا "مواد مساعدة يُسمح استعمالها" المفصلة في نموذج الامتحان أو في تعليمات مسبقة من وزارة التربية والتعليم. كما لا يُسمح إدخال هواتف خلوية أو أجهزة إلكترونية أخرى إلى غرفة الامتحان. استعمال مواد مساعدة لا يُسمح استعمالها سوف يؤدي إلى إلغاء الامتحان. بعد الانتهاء من كتابة الامتحان، يجب تسليم الدفتر للمراقب ومغادرة غرفة الامتحان بهدوء.

يجب التقيد بنزاهة الامتحانات !

تعليمات للامتحان

1. يجب التأكد بأن تفاصيلك الشخصية مطبوعة على ملصقات الممتحن التي حصلت عليها. لا يُسمح إضافة أو تغيير أية تفاصيل في الملصقات، وذلك لمنع عواقب في تشخيص الدفتر وفي تسجيل العلامات.
2. في حال عدم حصولك على ملصقة، يجب ملء التفاصيل في المكان المعدّ لملصقة الممتحن، بخط يد.
3. لا يُسمح الكتابة في هوامش الدفتر (في المنطقة المخططة)، لأنه لن يتم مسح ضوئي لهذه المنطقة.
4. للمسودة تُستعمل أوراق دفتر الامتحان المعدّة لذلك فقط.
5. يُمنع نزع أو إضافة أوراق. الدفتر الذي يُسلم ناقصاً يُشير الشك بعدم الالتزام بنزاهة الامتحانات.
6. لا يُسمح كتابة الاسم داخل الدفتر، لأن الامتحان يُفحص بدون ذكر اسم.

نتمنى لكم النجاح!

סוג הבחינה: בגרות לבתי-ספר על-יסודיים
מועד הבחינה: קיץ תש"ף, 2020
סמל השאלון: 791381

מדינת ישראל

משרד החינוך

מערכות תקשוב

הוראות לנבחן

א. משך הבחינה: שלוש שעות.

ב. מבנה השאלון ומפתח ההערכה: בשאלון זה שלושה פרקים:

פרק ראשון: 28 נקודות

פרק שני: 56 נקודות

פרק שלישי: 16 נקודות

סך-הכול: 100 נקודות

בשאלון זה שבע שאלות. עליך לענות על כולן, על-פי ההנחיות שבכל פרק.

ג. חומר עזר מותר לשימוש: מחשבון פשוט שאינו ניתן לתכנות.

כל חומר עזר כתוב בכתב-יד או מודפס על נייר.

ד. הוראות מיוחדות:

1. כתוב את כל תשובותיך בגוף השאלון, במקומות המיועדים לכך.

2. ענה על מספר השאלות הנדרש בשאלון. בכל שאלה ענה על **ארבעה** מבין חמשת הסעיפים הנתונים. המעריך יקרא ויעריך את מספר התשובות הנדרש בלבד, לפי סדר כתיבתן, ולא יתייחס לתשובות נוספות.

3. שאלון זה משמש כמחברת בחינה. כתוב בו את כל תשובותיך. בסוף המחברת יש עמוד ריק שיכול לשמש לך כדף טיוטה לעריכת חישובים. כתיבת טיוטות כלשהן על דפים שמחוץ לשאלון עלולה לגרום לפסילת הבחינה!

4. כתוב בעט בלבד.

5. הדבק את מדבקת הנבחן שלך במקום המיועד לכך.

בשאלון זה 22 עמודים.

ההנחיות בשאלון זה מנוסחות בלשון זכר, אך מכוונות הן לנבחנות והן לנבחנים.

בהצלחה!

המשך מעבר לדף



מערכות תקשוב, קיץ תש"ף, סמל 791381

השאלות

פרק ראשון (28 נקודות)

ענה על שתי השאלות 1-2 (לכל שאלה – 14 נקודות).

בכל שאלה ענה על ארבעה מבין הסעיפים א'-ה' (לכל סעיף – 3.5 נקודות).

שאלה 1

א. השלם את המשפט שלהלן:

הפרוטוקול _____ משתמש בפורטים 67 ו-68 לצורך העבודה ברשת.

ב. איזו מבין הפקודות שלהלן תגרום להצגת כל כתובות ה-MAC המתאימות לכתובות ה-IP שהמחשב איתר לאחרונה?

הקף בעיגול את הספרה המציינת את התשובה הנכונה.

1. ipconfig

2. show ip

3. arp -a

4. nslookup

ג. השלם את המשפט שלהלן:

פרוטוקול CSMA/CD פועל ברשת _____, ואילו פרוטוקול CSMA/CA פועל ברשת _____.

ד. איזו מבין הכתובות/מסכות שלהלן מכילה כמות גדולה יותר של סיביות?

הקף בעיגול את הספרה המציינת את התשובה הנכונה.

1. כתובת IPv4

2. כתובת MAC

3. subnet mask

4. wildcard mask



מערכות תקשוב, קיץ תש"ף, סמל 791381

ה. באיזו מבין השכבות שבמודל ה-OSI פועל הפרוטוקול DNS ?

הקף בעיגול את הספרה המציינת את התשובה הנכונה.

1. שכבת התצוגה

2. שכבת היישום

3. השכבה הפיזית

4. שכבת התעבורה

שאלה 2

א. התבונן בפלט החלקי שלהלן:

Microsoft Windows [Version 10.0.15063]
(c) 2017 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\User> google.com

```
1 5 ms 3 ms 3 ms 192.168.43.85
2 * 257 ms 268 ms 10.217.254.54
3 23 ms 37 ms 182 ms 192.168.249.141
4 858 ms 1044 ms 1013 ms 192.168.234.161
5 * * * Request timed out.
6 1033 ms 779 ms 781 ms 192.168.234.177
7 * * * Request timed out.
8 319 ms 29 ms 115 ms 82.102.132.78
9 518 ms 723 ms 620 ms 80.179.166.142.static.012.net.il [80.179.166.142]
10 * 1116 ms 806 ms 72.14.216.121
11 1113 ms * 86 ms 216.239.56.187
12 104 ms 141 ms 100 ms 172.253.73.153
13 326 ms 395 ms 317 ms mil04s23-in-f110.1e100.net [172.217.23.110]
```

איזו מבין הפקודות שלהלן גרמה להפקת הפלט הזה?

הקף בעיגול את הספרה המציינת את התשובה הנכונה.

1. ping

2. tarcert

3. ipconfig

4. ipconfig/all



מערכות תקשוב, קיץ תש"ף, סמל 791381

ב. השלם את המשפט שלהלן:

הפרוטוקול _____ מאפשר להפיץ את הגדרות ה-VLANs לכל המתגים שפועלים באותו תחום (domain) ברשת . _____

ג. איזו מבין כתובות ה-IP שלהלן יכולה לשמש ככתובת התקן חוקית ברשת המקומית (LAN)?

הקף בעיגול את הספרה המציינת את התשובה הנכונה.

1. 10.0.0.255/24

2. 10.0.255.0/8

3. 10.0.0.0/16

4. 10.0.0.0/8

ד. איזו מבין הכתובות שלהלן אינה כתובת פרטית?

הקף בעיגול את הספרה המציינת את התשובה הנכונה.

1. 172.18.23.50

2. 172.28.23.50

3. 172.38.23.59

4. 192.168.23.50

ה. איזה שדה, או אילו שדות, מכילה הכותרת (header) של חבילת נתונים (packet) מסוג IPv4 ?

הקף בעיגול את הספרה המציינת את התשובה הנכונה.

1. source IP בלבד

2. destination MAC בלבד

3. source IP + destination IP

4. source MAC + destination MAC

מערכות תקשוב, קיץ תש"ף, סמל 791381

פרק שני (56 נקודות)

ענה על כל השאלות 3–6 (לכל שאלה – 14 נקודות).

בכל שאלה ענה על ארבעה מבין הסעיפים א'–ה' (לכל סעיף – 3.5 נקודות).

שאלה 3

א. השלם את המשפט שלהלן:

הפקודה _____ שולחת – כברירת מחדל – _____ הודעות מסוג ECHO

כדי לבדוק את תקינות התקשורת בין המקור ובין היעד.

הסעיפים ב'–ה' מתייחסים לפלט החלקי שלהלן:

```
C:\Users\User>ipconfig /all
```

Windows IP Configuration

Host Name : Talmid Haham

Primary Dns Suffix :

Node Type : Hybrid

IP Routing Enabled. : No

WINS Proxy Enabled. : No

Wireless LAN adapter 1 מקומי*:

Media State : Media disconnected

Connection-specific DNS Suffix . :

Description : Microsoft Wi-Fi Direct Virtual Adapter

Physical Address. : 88-B1-11-06-ED-3A

DHCP Enabled. : Yes

Autoconfiguration Enabled . . . : Yes

IPv4 Address. : 0.0.0.0

Subnet Mask : 255.255.255.0

Lease Obtained. :

Lease Expires :

Default Gateway : 0.0.0.0



מערכות תקשוב, קיץ תש"ף, סמל 791381

Wireless LAN adapter Wi-Fi:

Connection-specific DNS Suffix . :

Description : Intel(R) Dual Band Wireless-AC 7265

Physical Address. : 88-B1-11-06-ED-39

DHCP Enabled. : Yes

Autoconfiguration Enabled : Yes

Link-local IPv6 Address : fe80::a8fb:4d94:2c60:171c%16(Preferred)

IPv4 Address. : 192.168.43.96(Preferred)

Subnet Mask : 255.255.255.0

Lease Obtained. : 07:50:00 2020 יום חמישי 06 פברואר

Lease Expires : 09:20:00 2020 יום חמישי 06 פברואר

Default Gateway : 192.168.43.85

DHCP Server : 192.168.43.85

DHCPv6 IAID : 76052595

DHCPv6 Client DUID. : 00-01-00-01-21-76-40-98-F4-30-B9-AE-E8-D2

DNS Servers : 192.168.43.85

NetBIOS over Tcpip. : Enabled

ב. על-פי הפלט, מהו סוג כרטיס הרשת שבאמצעותו מחובר המחשב לרשת האינטרנט?

הקף בעיגול את הספרה המציינת את התשובה הנכונה.

1. כרטיס רשת מרחבי

2. כרטיס רשת סריאלי

3. כרטיס רשת חוטי

4. כרטיס רשת אלחוטי

ג. מהי כתובת ה-MAC של כרטיס הרשת, שבאמצעותו מתבצע החיבור לאינטרנט? _____

ד. מהי כתובת ה-IP של הנתב שדרכו מחובר המחשב לאינטרנט? _____

ה. מהו מזהה הרשת (Net ID) של כתובת ה-IP של המחשב? _____



מערכות תקשוב, קיץ תש"ף, סמל 791381

שאלה 4

א. התבונן בפלט הנתב שלהלן:

```
R1(config)#interface GigabitEthernet 0/1
```

```
R1(config-if)#ip address 192.168.1.1. 255.255.255.0
```

```
R1(config-if)#speed 100
```

```
R1(config-if)#duplex full
```

איזו מבין הפקודות שלהלן מציגה את מהירות העברת הנתונים שמוגדרת על הממשק?

הקף בעיגול את הספרה המציינת את התשובה הנכונה.

1. router#show ip route

2. router#show interface serial 0/0/1

3. router#show ip interface brief

4. router#show interface gig 0/1

ב. איזה מבין הפרוטוקולים שלהלן פועל בשכבת הקו (שכבה 2) שבמודל ה-OSI ?

הקף בעיגול את הספרה המציינת את התשובה הנכונה.

1. TCP

2. Ethernet

3. HTTP

4. ICMP

ג. איזו מבין הכתובות שלהלן היא כתובת IPv6 חוקית?

הקף בעיגול את הספרה המציינת את התשובה הנכונה.

1. F::099a::012c2001:0:130

2. 2:4645:A4AD:61:81AF:CCC4::1

3. 2003:7654:A1AG:89:74AD:BBB1::4

4. FEC0:2927:1860:W067::2A4



מערכות תקשוב, קיץ תש"ף, סמל 791381

ד. לפניך כתובת IPv6:

fd15:0db8:0000:0000:0700:0004:400F:572B

איזו מבין הכתובות שלהלן מבטאת בצורה המקוצרת ביותר את כתובת ה-IPv6 הזו?

הקף בעיגול את הספרה המציינת את התשובה הנכונה.

1. fd15:0db8:0000:0000:700:4:400F:572B

2. fd15:0db8::7:4:4F:527B

3. fd15:db8::700:4:400F:572B

4. fd15:db8:0::700:4:4F:527B

ה. באיזו מבין השכבות שבמודל ה-OSI פועל הפרוטוקול TCP ?

הקף בעיגול את הספרה המציינת את התשובה הנכונה.

1. שכבת התעבורה

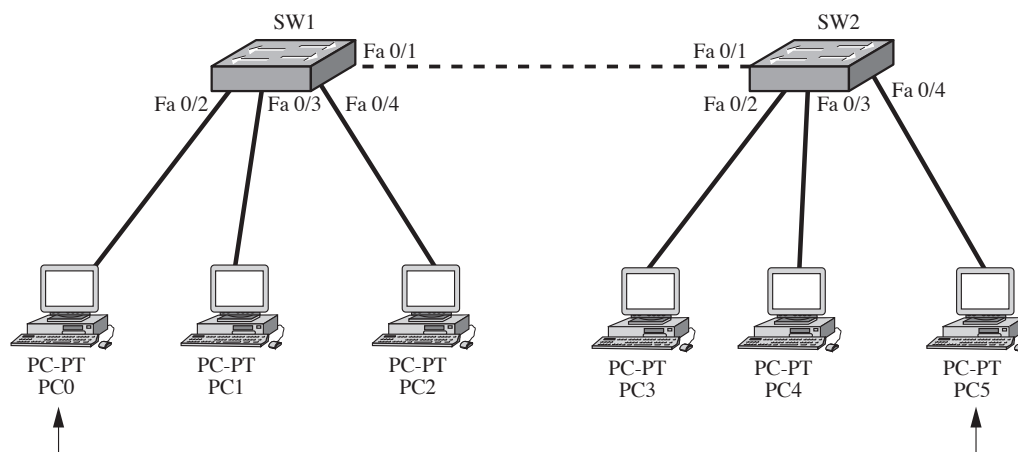
2. שכבת השיחה

3. שכבת הקו

4. השכבה הפיזית

שאלה 5

א. התבונן בטופולוגיית הרשת ובפלט החלקי שלאחריה:





מערכות תקשוב, קיץ תש"ף, סמל 791381

<pre>SW1#show running-config Building configuration... Current configuration : 1458 bytes version 12.2 no service timestamps log datetime msec no service timestamps debug datetime msec no service password-encryption hostname SW1 spanning-tree mode pvst spanning-tree extend system-id interface FastEthernet0/1 switchport mode trunk interface FastEthernet0/2 switchport access vlan 10 switchport mode access interface FastEthernet0/3 switchport access vlan 20 switchport mode access interface FastEthernet0/4 switchport access vlan 10 switchport mode access</pre>	<pre>SW2#show running-config Building configuration... Current configuration : 1458 bytes version 12.2 no service timestamps log datetime msec no service timestamps debug datetime msec no service password-encryption hostname SW2 spanning-tree mode pvst spanning-tree extend system-id interface FastEthernet0/1 switchport mode access interface FastEthernet0/2 switchport access vlan 10 switchport mode access interface FastEthernet0/3 switchport access vlan 20 switchport mode access interface FastEthernet0/4 switchport access vlan 10 switchport mode access</pre>
---	--

על-פי הפלט, המחשבים PC0 ו-PC5 אינם מצליחים לתקשר ביניהם.

מה ניתן לעשות כדי לפתור את התקלה?

הקף בעיגול את הספרה המציינת את התשובה הנכונה.

1. להגדיר את כל הממשקים שבמתג SW2 כ-access
2. להגדיר את ממשק Fa 0/1 שבמתג SW2 כ-trunk
3. להגדיר את כל הממשקים שבמתג SW1 כ-access
4. להגדיר רק את ממשק Fa 0/3 שבמתג SW1 כ-trunk



מערכות תקשוב, קיץ תש"ף, סמל 791381

ב. איזה מבין הפרוטוקולים שלהלן מאפשר ניהול-מרחוק מוצפן של הנתב?

הקף בעיגול את הספרה המציינת את התשובה הנכונה.

1. FTP

2. Telnet

3. HTTP

4. SSH

ג. התבונן בפלט שלהלן:

Switch#show vlan brief

VLAN	Name	Status	Ports
1	default	active	Fa0/1, Fa0/2, Fa0/3, Fa0/4 Fa0/5, Fa0/6, Fa0/7, Fa0/8 Fa0/9, Fa0/11, Fa0/12, Fa0/13 Fa0/14, Fa0/15, Fa0/16, Fa0/17 Fa0/18, Fa0/19, Fa0/20, Fa0/21 Fa0/22, Fa0/23, Fa0/24, Gig0/1 Gig0/2
1000	R&D	active	Fa0/10
1002	fddi-default	active	
1003	token-ring-default	active	
1004	fddinet-default	active	
1005	trnet-default	active	

על-פי הפלט, מהו מספרו של ה-VLAN שיצר מנהל הרשת?

ד. איזה מבין הפרוטוקולים שלהלן מאבטח באופן מיטבי תקשורת ברשת אלחוטית?

הקף בעיגול את הספרה המציינת את התשובה הנכונה.

1. WEP

2. WPA

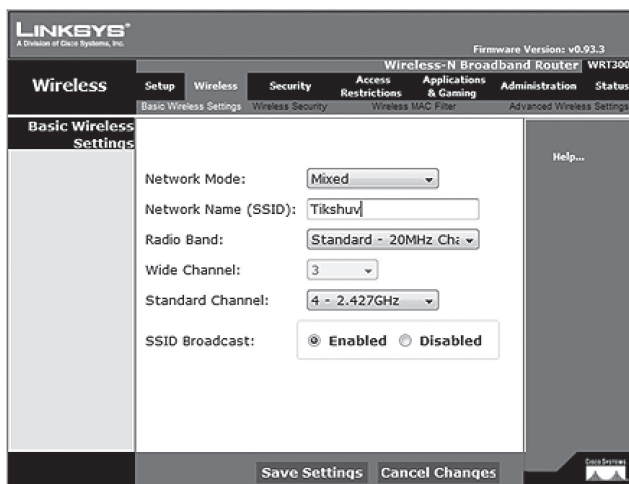
3. WPA2

4. TCP



מערכות תקשוב, קיץ תש"ף, סמל 791381

ה. התבונן בתמונה שלהלן:



על-פי התמונה, הקף בעיגול את הספרה המציינת את ההיגד הנכון.

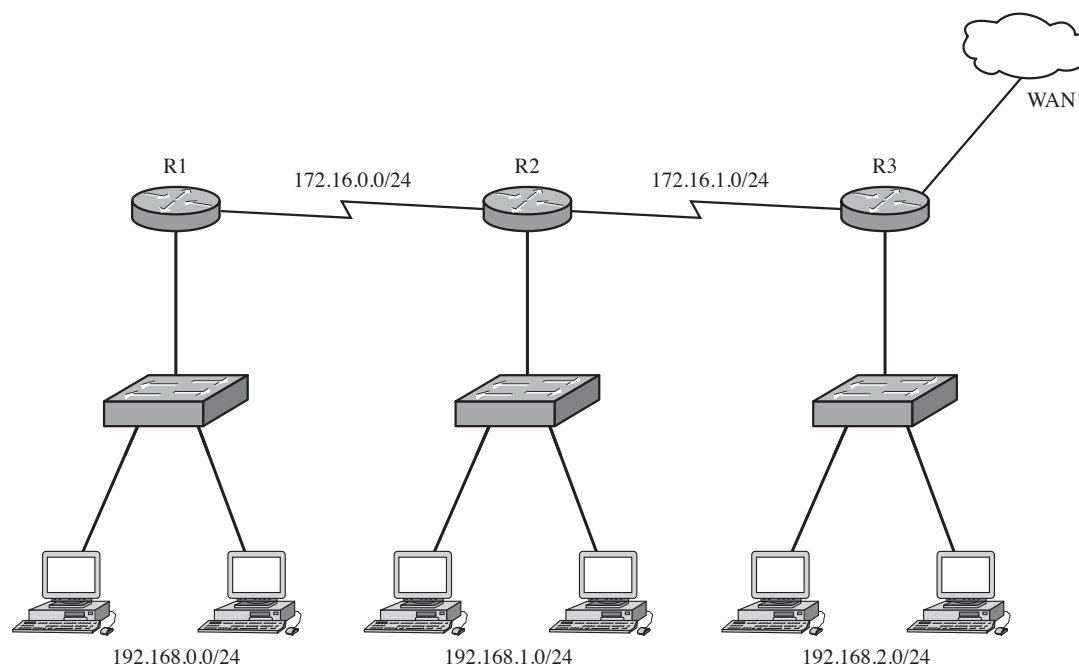
1. שם הרשת גלוי
2. שם הרשת מוסתר
3. שם הרשת הוא default
4. שם הרשת הוא linksys



מערכות תקשוב, קיץ תש"ף, סמל 791381

שאלה 6

סעיפים א'-ה' מתייחסים לאיור ולפלט שלהלן:



להלן פלט שהתקבל לאחר ביצוע הפקודה : R1#show ip route

R1#show ip route

Codes: L - local, C - connected, S - static, R - RIP, M - mobile, B - BGP

D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area

N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2

E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, E - EGP

i - IS-IS, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2, ia - IS-IS inter area

* - candidate default, U - per-user static route, o - ODR

P - periodic downloaded static route



מערכות תקשוב, קיץ תש"ף, סמל 791381

Gateway of last resort is 172.16.0.2 to network 0.0.0.0

172.16.0.0/16 is variably subnetted, 3 subnets, 2 masks

C 172.16.0.0/24 is directly connected, Serial0/0/0

L 172.16.0.1/32 is directly connected, Serial0/0/0

R 172.16.1.0/24 [120/1] via 172.16.0.2, 00:00:10, Serial0/0/0

192.168.0.0/24 is variably subnetted, 2 subnets, 2 masks

C 192.168.0.0/24 is directly connected, GigabitEthernet0/0

L 192.168.0.254/32 is directly connected, GigabitEthernet0/0

R 192.168.1.0/24 [120/1] via 172.16.0.2, 00:00:10, Serial0/0/0

R 192.168.2.0/24 [120/2] via 172.16.0.2, 00:00:10, Serial0/0/0

R* 0.0.0.0/0 [120/2] via 172.16.0.2, 00:00:10, Serial0/0/0

א. מה מציינת האות C המופיעה בשורה המודגשת?

הקף בעיגול את הספרה המציינת את התשובה הנכונה.

1. הרשת מוגדרת על אחד מממשקי הנתב
2. הרשת נמצאת בנתב ששמו C
3. הרשת מחוברת באמצעות חיבור usb type c
4. הרשת אינה פעילה

ב. מהו המרחק הניהולי (administrative distance) של פרוטוקול RIP ?

הקף בעיגול את הספרה המציינת את התשובה הנכונה.

1. 90
2. 120
3. 172
4. 0.0.0.0



מערכות תקשוב, קיץ תש"ף, סמל 791381

ג. השלם את המשפט שלהלן:

המספר 2 המופיע בביטוי [120/2] מציין כמה _____ יש לעבור בדרך לרשת היעד.

ד. מה מציינת הכוכבית המופיעה בשורה האחרונה בטבלת הניתוב?

הקף בעיגול את הספרה המציינת את התשובה הנכונה.

1. הנתביב אינו פעיל (disactive route)

2. הנתביב מוצפן (encrypted route)

3. הנתביב הוא זמני (temporary route)

4. הנתביב הוא נתביב ברירת המחדל (default route)

ה. משתמש הקצה, באחד מן המחשבים המחוברים לנתב R1, ביצע פקודת ping לכתובת 8.8.8.8.

מה יקרה כעת?

הקף בעיגול את הספרה המציינת את התשובה הנכונה.

1. הנתב ינתב את חבילת ה-ICMP לכתובת 0.0.0.0

2. הנתב ינתב את חבילת ה-ICMP לכתובת 172.16.0.2

3. הנתב ינתב את חבילת ה-ICMP דרך הממשק GigabitEthernet 0/0

4. הנתב לא ימצא ניתוב המתאים לכתובת זו ו"יזרוק" את חבילת ה-ICMP



מערכות תקשוב, קיץ תש"ף, סמל 791381

פרק שלישי (16 נקודות)

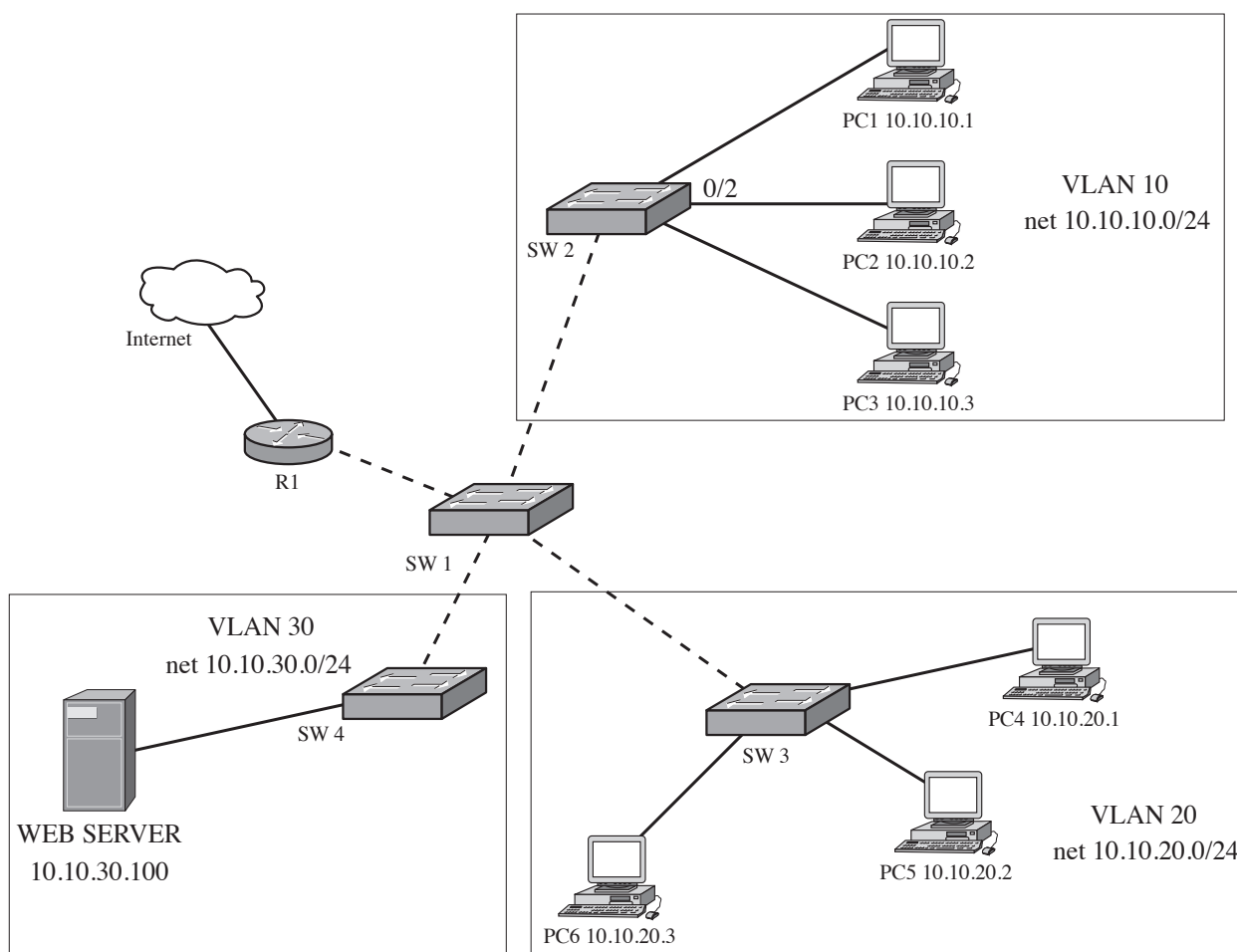
ענה על שאלה 7 (16 נקודות).

ענה על ארבעה מבין הסעיפים א'–ה' (לכל סעיף – 4 נקודות).

שאלה 7

סעיפים א'–ה' מתייחסים לאיור שלהלן:

התבונן בטופולוגיית הרשת שלהלן:





מערכות תקשוב, קיץ תש"ף, סמל 791381

א. נתון כי במתג SW2 הוגדר port security על הממשק fastEthernet 0/2 שמחובר למחשב PC2.

כמו כן, נתונות ההגדרות שלהלן:

SW2(config)#interface fastEthernet 0/2

SW2(config-if)#switchport mode access

SW2(config-if)#switchport port-security

SW2(config-if)#switchport port-security maximum 1

SW2(config-if)#switchport port-security mac-address aaaa.bbbb.cccc

וכן נתון כי הכתובת הפיזית של המחשב PC2 היא aaaa.bbbb.cccc.

מה יקרה כאשר מחשב שכתובתו הפיזית היא 1111.2222.3333 ישלח מסגרת דרך ממשק זה במתג SW2 ?

הקף בעיגול את הספרה המציינת את התשובה הנכונה.

1. המסגרת תועבר הלאה לכיוון היעד, והממשק ייסגר

2. המסגרת תועבר הלאה לכיוון היעד, והממשק יישאר פעיל

3. המסגרת לא תועבר הלאה, והממשק ייסגר

4. המסגרת לא תועבר הלאה, אך הממשק יישאר פעיל

ב. התבונן בפלט שלהלן:

R1#show access-lists

Extended IP access lists ALLOW-HTTP

10 permit tcp 10.10.10.0 0.0.0.255 host 10.10.30.100 eq www

20 deny ip any any

על-פי הפלט – לאילו מחשבי הרשת המקומית תתאפשר גישה לשרת ה-WEB ?

הקף בעיגול את הספרה המציינת את התשובה הנכונה.

1. למחשבים ששייכים ל-VLAN 10

2. למחשבים ששייכים ל-VLAN 20

3. לכל המחשבים שברשת

4. לאף מחשב מבין מחשבי הרשת



מערכות תקשוב, קיץ תש"ף, סמל 791381

ג. נתון כי מנהל הרשת הגדיר את רשימת הגישה (ACL) 101 בנתב R1, כך שתאפשר לנתונים שמקורם בשרת ה־DNS (שנמצא בכתובת 8.8.8.8), להגיע לרשת המקומית.

השלם את הפקודה שתבצע את הנדרש:

R1(config)#access-list _____ permit _____ host 8.8.8.8 any eq 53

סעיפים ד'–ה' מתייחסים לרצף הפקודות שלהלן:

להלן רצף פקודות שהוגדרו על המתג SW1 :

SW1>enable

SW1#configure terminal

SW1(config)#enable password class

SW1(config)#enable secret cisco

SW1(config)#line console 0

SW1(config-line)#password password

SW1(config-line)#login

SW1(config-line)#exit

SW1(config)#line vty 0 15

SW1(config-line)#password class

SW1(config-line)#login

SW1(config-line)#exit

ד. איזו סיסמה צריך המשתמש להקליד, לאחר ביצוע הפקודה enable, כדי לנהל את הגדרות המתג?

הקף בעיגול את הספרה המציינת את התשובה הנכונה.

1. login

2. class

3. password

4. cisco



מערכות תקשוב, קיץ תש"ף, סמל 791381

ה. ידוע כי מנהל הרשת התחבר באמצעות Telnet למתג SW1 .

איזו סיסמה צריך המשתמש להכניס למתג?

הקף בעיגול את הספרה המציינת את התשובה הנכונה.

1. login

2. class

3. password

4. cisco

לא לכתוב באזור זה

لا تكتب في هذه المنطقة



מערכות תקשוב, קיץ תש"ף, סמל 791381

טיוטה

בהצלחה!

זכות היוצרים שמורה למדינת ישראל.
אין להעתיק או לפרסם אלא ברשות משרד החינוך.

لا تكتب في هذه المنطقة

لا لכתוב באזור זה



מדבקת משגיח

ملصقة مراقب

"איתך בכל מקום, גם בבגרות.
בהצלחה, מועצת התלמידים והנוער הארצית"
"معك في كل مكان، وفي البجروت أيضًا.
بالنجاح، مجلس الطلاب والشبيبة القطري"