



שם מקצוע הבחינה: טכנולוגית עץ ורהיטים- תורת
המקצוע
סמל שאלון: 16051
מועד הבחינה: 2019
מסלול תעשייתי

בחינת גמר – נוער תשע"ט

טכנולוגית עץ ורהיטים- תורת המקצוע

סמל שאלון: 16051

מספר מערכת: 3011

הנחיות לנבחן:

בשאלון שלפניך 40 שאלות רב ברירה, ענה על כולן.

הערות מיוחדות:

1. בדוק כי הודבקה המדבקה המתאימה על גבי השאלון.
2. בסיום הבחינה מסור את דף התשובות ואת השאלון למשגיח/ה.

מס' מחברת

לרשותך: שלוש שעות.

ההנחיות כתובות בלשון זכר, אולם מכוונות לנבחנת ולנבחן כאחד.

בהצלחה!

© כל הזכויות שמורות למדינת ישראל
אין להעתיק לצלם, לתרגם, לאחסן במאגרי מידע, לשדר או לקלוט
בכל אמצעי אלקטרוני, אופטי, מכני או אחר – שום חלק משאלון זה.
לא ייעשה שימוש מסחרי ופרסומי מכל סוג שהוא ללא רשות בכתב
מאת מנהל מחלקת הבחינות של משרד התעשייה, המסחר והתעסוקה.
ההנחיות בשאלון זה מנוסחות בלשון זכר, אך מכוונות לנבחנות ולנבחנים כאחד.



שם מקצוע הבחינה: טכנולוגית עץ ורהיטים- תורת
המקצוע
סמל שאלון: 16051
מועד הבחינה: 2019
מסלול תעשייתי

1. באיזה חתך ניתן לראות את נקבוביות העץ?

- א. בחתך המיתרי.
- ב. בחתך המרכזי.
- ג. בחתך הגדע.
- ד. בחתך הצדי.

2. מהו תפקידן של קרני הליבה?

- א. להגן על העץ מפני מזיקים.
- ב. להעביר חומרי מזון משיפת הלכש אל תוך העץ.
- ג. להגן על העץ מפני השפעות חוץ אקלימיות.
- ד. להעביר חומרי מזון מהשורשים אל העלים.

3. אילו חומרים נוצרים לאחר תהליך ההטמעה?

- א. עמילן, סוכר, תאית וחלבונים.
- ב. כלורופיל, סוכר, תאית וסידן.
- ג. עמילן, חנקן, תאית וחלבונים.
- ד. חומצה צורנית, סוכר, אשלגן וחלבונים.

4. מהי הסיבה שעצי המחט אינם נשירים?

- א. שטח התאיידות המים קטן.
- ב. תאי האחיזה חזקים.
- ג. ריבוי של נוזלים בענפים.
- ד. בעלים הדקים אין מתקיים תהליך ההטמעה.

5. מהו אחוז מים בעץ מיד לאחר כריתתו?

- א. 80%.
- ב. 10%.
- ג. 30%.
- ד. 60%.



שם מקצוע הבחינה: טכנולוגית עץ ורהיטים- תורת
המקצוע
סמל שאלון: 16051
מועד הבחינה: 2019
מסלול תעשייתי

6. מהו "עץ כפיף"?

- א. לאחר תהליך הכיפוף, העץ נשאר קבוע.
- ב. לאחר תהליך הכיפוף, העץ חוזר למצבו הקודם.
- ג. עץ הגדל בשולי היער.
- ד. עץ הגדל בצורה מעוקשת.

7. מהו תפקידה של הלכה?

- א. ליצור מגע נעים ומלטף.
- ב. למנוע את פעילות העץ.
- ג. להרחיק טפילים ומזיקים.
- ד. לצמצם את פעילות העץ.

8. מה ניתן לייצר מקליפת העץ?

- א. פורניר.
- ב. מילואות.
- ג. שעם.
- ד. סיבית.

9. כיצד ניתן לזהות את צדי העץ- ימין ושמאל?

- א. לפי טבעות השנה: כהות- מימין, בהירות- משמאל.
- ב. לפי מיקום הענפים.
- ג. לפי טבעות השנה: קרוב לקליפה- שמאל, קרוב לליבה- ימין.
- ד. לפי מיקום הסיקוסים.

10. מאיזה חלק בעץ, בעיקר, מפיקים את החומר לחרושת העץ?

- א. מהענפים.
- ב. מהגזע.
- ג. מהשורשים.
- ד. מהקליפה.



שם מקצוע הבחינה: טכנולוגית עץ ורהיטים- תורת
המקצוע
סמל שאלון: 16051
מועד הבחינה: 2019
מסלול תעשייתי

11. למה מיועד "מסור גב גמל"?

- א. לניסור עץ גושני (מלא).
- ב. לניסור לבוד מצופה בפורמייקה.
- ג. לניסור לוחות MDF.
- ד. לניסור לוחות מלמין.

12. מה היתרון במכונה מיישרת עם 6 להבים?

- א. הקצעה בטוחה יותר.
- ב. הקצעה מדויקת.
- ג. הקצעה ישרה.
- ד. הקצעה חלקה יותר.

13. באיזו מכונה נשתמש לניסורים עקלתוניים?

- א. מסור עגול (קרייזיק).
- ב. מסור סרט.
- ג. מסור פנדל.
- ד. מסור גייצת (פרייזר).

14. כיצד יש להתמגן מפני רעשי המכונות?

- א. על-ידי הרכבת מסרקים בכל המכונות.
- ב. על-ידי שימוש באוזניות או באטמי אוזניים.
- ג. על-ידי הרכבת שואבים לכל המכונות.
- ד. על-ידי שימוש במערכת שמע מבוקרת בסדנה.

15. באילו עזרי עבודה נשתמש לניסור בטוח?

- א. במשקפי מגן.
- ב. במוט מתכת.
- ג. במתקני דחיפה ובמוטות עץ.
- ד. בתאורת מסור תקנית.



שם מקצוע הבחינה: טכנולוגית עץ ורהיטים- תורת
המקצוע
סמל שאלון: 16051
מועד הבחינה: 2019
מסלול תעשייתי

16. באיזו מכונה נבצע דרג, חירוף, סין וגרז?

- א. במסור עגול.
- ב. במסור סרט.
- ג. במקצועת מיישרת (אבריקט).
- ד. בגייצת (פרייזר).

17. מהו תפקידה של המיישרת (אבריקט)?

- א. חיתוך פרופילים.
- ב. הקצעת גדע.
- ג. חיתוך חלקים קטנים.
- ד. הקצעת שטח ושפה.

18. מהו תפקידה של מכונת השיוף (שלייף)?

- א. החלקת העץ לאחר ההקצעה.
- ב. הסרת הקליפה.
- ג. הסרת השרף.
- ד. החלקת העץ לאחר מריחת הלכה.

19. באיזה כלי נשתמש לסימון קווים מקבילים?

- א. במד זווית.
- ב. בסרד.
- ג. בזוויתן.
- ד. במד זחיח.

20. באיזה כלי נשתמש לבדיקת עובי מדויק?

- א. בסרט מידה.
- ב. בסרט גלילה.
- ג. במד זחיח.
- ד. במד זווית.



שם מקצוע הבחינה: טכנולוגית עץ ורהיטים- תורת
המקצוע
סמל שאלון: 16051
מועד הבחינה: 2019
מסלול תעשייתי

21. מהו הכלי המתאים להסרת עודפי ציפוי פורמייקה?

- א. מסור סרט.
- ב. מסור נימה.
- ג. מכונת שיוף ידנית (שלייף).
- ד. גייצת ידנית (רוטר).

22. איזה מהמקדחים אינו מתאים לעץ?

- א. מקדח לולייני היי-ספיד.
- ב. מקדח לולייני עם מרכז.
- ג. מקדח כוס.
- ד. מקדח חורים.

23. מהי זווית ההשחזה במקצועה משפרת?

- א. 18 מעלות.
- ב. 25 מעלות.
- ג. 30 מעלות.
- ד. 10 מעלות.

24. מה יש לבצע לפני החלפת כלי עבודה במכונה?

- א. יש לנתק את המכונה מהחשמל.
- ב. יש לשמן ולגרז את הכלי.
- ג. יש להדליק את תאורת המכונה.
- ד. יש לנקות את המכונה מאבק.

25. מה מציין המספר על נייר הלטש?

- א. את רוחב הנייר ואורכו.
- ב. את אחוזי לחות הנייר.
- ג. את תאריך תפוגת הנייר.
- ד. את צפיפות הגרגרים בנייר.



שם מקצוע הבחינה: טכנולוגית עץ ורהיטים- תורת
המקצוע
סמל שאלון: 16051
מועד הבחינה: 2019
מסלול תעשייתי

26. למה מיועד מקדח בויאר?

- א. לקידוח חריצים במקדחה אופקית.
- ב. לקידוח חורים במקדחת עמוד.
- ג. לקידוח חורים במתכת.
- ד. לקידוח חריצים בבטון.

27. מהו אחד מאמצעי המיגון הנדרשים במסור עגול ידני (פנדל)?

- א. כבל חשמל עם כיסוי מתכת.
- ב. תאורה לכיוון העץ המנוסר.
- ג. הידוק בורג המסור.
- ד. כיסוי מגן להב קבוע.

28. לבניית מבנה מסגרת נשתמש במחבר-

- א. סין וגרז.
- ב. סין מיותרד.
- ג. שיני גרז.
- ד. שיניים גליות.

29. מה היתרון בלוח MDF?

- א. משקלו נמוך.
- ב. פעילותו נמוכה.
- ג. ציורי העץ שבו עשירים.
- ד. הוא עשוי מחומרים טבעיים.

30. איזה מהמחברים הבאים הינו מחבר פריק?

- א. שיניים גליות.
- ב. סין מיותרד.
- ג. סין וגרז.
- ד. שיניים סמויות.



שם מקצוע הבחינה: טכנולוגית עץ ורהיטים- תורת
המקצוע
סמל שאלון: 16051
מועד הבחינה: 2019
מסלול תעשייתי

31. מדוע יש להסיר את הליבה מהלוח המרכזי?

- א. האיזור רגיש למחלת הכחלון.
- ב. הלוח מתפורר לאורך הליבה.
- ג. הליבה גורמת לפעילות יתר.
- ד. הלוח מתבקע לאורך הליבה.

32. מדוע יש להרטיב את העץ לפני צריבתו?

- א. לצורך העמדת הסיבים והסרת השרף.
- ב. לצורך מניעת התייבשות העץ.
- ג. לצורך הוספת לחות.
- ד. לצורך הגנה מפני מחלות.

**33. לבניית ספסל מעץ גושני (מלא) נדרשים 0.018 מ"ק נטו עץ אורן.
מהו נפח הברוטו של העץ, אם נתון שהפחת הוא בשיעור של 25%?**

- א. 0.0025 מ"ק.
- ב. 0.0225 מ"ק.
- ג. 0.045 מ"ק.
- ד. 0.0444 מ"ק.

34. נתון לוח עץ לבוד, שרוחבו 90 ס"מ ואורכו 2.45 מ'.

מה שטחו של הלוח במ"ר?

- א. 2.205 מ"ר.
- ב. 3.543 מ"ר.
- ג. 3.100 מ"ר.
- ד. 2.666 מ"ר.



שם מקצוע הבחינה: טכנולוגית עץ ורהיטים- תורת
המקצוע
סמל שאלון: 16051
מועד הבחינה: 2019
מסלול תעשייתי

35. כמה מ"ר פרקט נדרשים לריצוף אולם ספורט, שאורכו 28 מ' ורוחבו 15 מ', בתוספת פחת של

10%?

- א. 396 מ"ר.
- ב. 462 מ"ר.
- ג. 588 מ"ר.
- ד. 295 מ"ר.

36. לבניית 10 שולחנות מעץ בוק נדרשים 1.1 מ"ק עץ.

מחירו של העץ למ"ק: 2800 ₪.

מהי עלות החומר בתוספת מע"מ של 17%?

- א. 3603.6 ₪.
- ב. 4240.5 ₪.
- ג. 3080 ₪.
- ד. 3563 ₪.

37. כמה מ"ר של קיר דקורטיבי דרושים לציפוי חדר, שאורכו 8 מ' וגובהו 250 ס"מ?

- א. 48 מ"ר.
- ב. 35 מ"ר.
- ג. 20 מ"ר.
- ד. 26 מ"ר.

38. קוטרו של להב המסור (D): 30 ס"מ.

מס' הסיבובים (N): 3800 סל"ד.

מהי מהירות החיתוך (V) של המסור?

- א. 4.832 מ"ש.
- ב. 5.666 מ"ש.
- ג. 4.943 מ"ש.
- ד. 5.966 מ"ש.



שם מקצוע הבחינה: טכנולוגית עץ ורהיטים- תורת
המקצוע
סמל שאלון: 16051
מועד הבחינה: 2019
מסלול תעשייתי

39. מהירות החיתוך (V): 14.65 מ"ש.

מס' הסיבובים (N): 1400 סל"ד.

מהו קוטר להב המסור (D)?

א. 0.30 מ'.

ב. 0.25 מ'.

ג. 0.20 מ'.

ד. 0.35 מ'.

40. אם קוטר להב המסור (D): 35 ס"מ,

ומהירות החיתוך (V): 6.96 מ"ש,

מהו הסל"ד (N)?

א. 3500 סל"ד.

ב. 4000 סל"ד.

ג. 4800 סל"ד.

ד. 3800 סל"ד.

בהצלחה!



שם מקצוע הבחינה: טכנולוגית עץ ורהיטים- תורת
המקצוע
סמל שאלון: 16051
מועד הבחינה: 2019
מסלול תעשייתי

דף נוסחאות

$$V = \frac{D \cdot n \cdot \pi}{60}$$

מהירות מ"ש = V

$$D = \frac{V \cdot 60}{n \cdot \pi}$$

קוטר במטר = D

$$n = \frac{v \cdot 60}{D \cdot \pi}$$

סל"ד = n

$\pi = 3.1$