



בחינת גמר – נוער קיץ תשע"א טכנאות שיניים – תורת החומרים ואנטומיה

שאלון מס' 17032

מערכת 3004 (1)

הנחיות לנבחן,
קרא בעיון את ההנחיות לפני תחילת העבודה.

מבנה השאלון ומפתח הערכה:

בשאלון זה שני פרקים:

פרק ראשון: תורת החומרים	50 נקודות
(שאלות 1-20, לכל שאלה – 2.5 נקודות)	
פרק שני: אנטומיה	50 נקודות
(שאלות 21-40, לכל שאלה – 2.5 נקודות)	

סך הכול: 100 נקודות

סמן את התשובות במקום המתאים בדף התשובות, בעט בלבד. אין לסמן דבר על-גבי השאלון.

הנחיות מיוחדות:

- בדוק כי הודבקה המדבקה המתאימה (עם פרטיך האישיים) על השאלון.
- בסיום הבחינה מסור את השאלון ואת התשובות למשגיח/ה.

מדבקה

לרשותך: שתיים וחצי

בהצלחה!

© כל הזכויות שמורות למדינת ישראל
אין להעתיק, לצלם, לתרגם, לאחסן במאגר מידע, לשדר או לקלוט
בכל אמצעי אלקטרוני, אופטי מכני או אחר שום חלק משאלון זה.
לא ייעשה בו 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



פרק ראשון: תורת החומרים (50 נקודות)

ענה על כל השאלות 1-20. סמן את התשובות הנכונות בדף התשובות (לכל שאלה – 2.5 נק').

1. איזה מסוגי הגבס שלפניך הוא החזק ביותר?

א. Alabaster

ב. Hydrocal

ג. Improved Dental Stone

ד. Plaster of Paris

2. מהו היחס אבקה/נוזל של גבס ה-Hydrocal?

א. 0.22-0.20

ב. 0.35-0.30

ג. 0.50-0.45

ד. 0.60-0.52

3. מהי טמפרטורת ההיתוך של שעוות סינתטיות?

א. 40 °C

ב. 50 °C

ג. 60 °C

ד. 70 °C

4. הגבס Plaster of Paris משמש ל-:

א. יצירת ארטיקולטורים.

ב. יצירת תבניות (שטיפים).

ג. יצירת מידות נגדיות (אנטגוניסטים).

ד. ביצוע עבודות אורתודנטיות (יישור שיניים).

5. באיזה סוג זהב מבצעים סתימה?

א. Soft

ב. Medium

ג. Hard

ד. Extra Hard



6. מהו המונח באנגלית ל"שעווה ליצירת בסיסי תותבות"?

- א. Tray Compound
- ב. Bite Registration
- ג. Impression Compound
- ד. Base Plate Wax

7. לצורך פיגמנטציה של החרסינה הדנטלית משתמשים ב-:

- א. תחמוצות של מתכות.
- ב. פיגמנטים טבעיים.
- ג. פיגמנטים סינתטיים.
- ד. מלחי אורניום.

8. כמה מודלי עבודה אפשר לצקת מאותו מטבע אלגינט?

- א. 1
- ב. 2
- ג. 3
- ד. 4

9. באיזה סוג של שעווה משתמשים ליצירת הגבולות לכפות אישיות?

- א. Boxing Wax
- ב. Impression Compound
- ג. Tray Compound
- ד. Inlay Casting Wax

10. איזה מהחומרים מתפשט בחום יותר מהאחרים?

- א. חרסינה
- ב. זהב
- ג. אקריל
- ד. גבס

11. איזה מהגורמים שלפניך מעכב את התקשות הגבס?

- א. מלח בישול
- ב. מים חמים
- ג. דם
- ד. מי גבס



12. נוזל האקריל הקר נקרא בלועזית :

- א. מונומר.
- ב. מעכב.
- ג. זרז.
- ד. פולימר.

13. בתהליך ההתקשות של הגבס :

- א. מתרחשת ריאקציה אקזותרמית.
- ב. מתרחשת ריאקציה אנדותרמית.
- ג. נדרש חימום.
- ד. לא נדרש חימום.

14. מה משמעות המונח "חימום מוקדם" (Pre-Heating) ביחס למתכת?

- א. תחום ההיתוך של המתכת.
- ב. חימום טבעת היציקה לפני כניסת המתכת.
- ג. חימום המתכת לפני יציקה.
- ד. חימום המתכת לפני ההיתוך.

15. מהו התפקיד של שכבת ה-Spacer על-גבי התבניות?

- א. להחליק את התבניות ולהקל על הגילוף.
- ב. לבטל שיפולים (Undercuts) קטנים.
- ג. להשאיר מקום לדבק.
- ד. להגן על התבניות בזמן העבודה.



16. איזה מהחומרים שלפניך הוא העמיד ביותר בשחיקה?

- א. זהב 14 קראט
- ב. זהב 24 קראט
- ג. אקריל
- ד. חרסינה

17. דפורמציה פירושה שינוי ב-:

- א. צורת החומר.
- ב. צבע החומר.
- ג. טמפרטורת החומר.
- ד. תכונותיו המקוריות של החומר.

18. מהי משמעות המונח Greening?

- א. שכבת תחמוצת ירקרקה הנוצרת על-פני כל מתכת.
- ב. סוג של תחמוצת ירקרקה הנוצרת רק במתכות אצילות.
- ג. הופעת גוון חום-ירקרק-צהוב בחרסינה הדנטלית, בגלל סגסוגת המכילה כסף.
- ד. הופעת גוון ירקרק על-פני החרסינה הדנטלית, עקב מגע ישיר של הידיים עם החומר.

19. מהי סגסוגת?

- א. כל מתכת שבירה.
- ב. מתכת לא-אצילה.
- ג. תערובת של מתכות לא-אצילות.
- ד. שילוב של כמה מתכות ביחסים מסוימים.

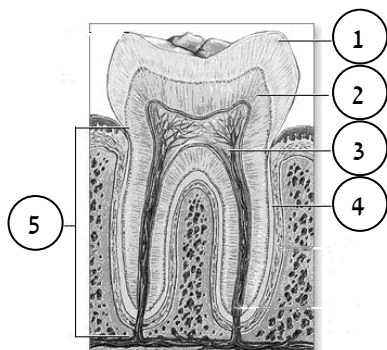
20. איזו מהמתכות שלפניך היא מתכת לא-אצילה?

- א. פלטינה
- ב. עופרת
- ג. פלדיום
- ד. זהב



פרק שני: אנטומיה (50 נקודות)

ענה על כל השאלות 21-40. סמן את התשובות הנכונות בדף התשובות (לכל שאלה – 2.5 נק').



איור לשאלה 21

21. לפניך איור של חתך מבנה השן. מה מציינים העיגולים 1-5 שבאיור?

- א. 1 – אמייל; 2 – פולפה; 3 – צמנט; 4 – שורש; 5 – דנטין.
- ב. 1 – פולפה; 2 – אמייל; 3 – עצבים וכלי דם; 4 – שורש; 5 – דנטין.
- ג. 1 – אמייל; 2 – דנטין; 3 – פולפה; 4 – צמנט; 5 – P.D.L ושורש.
- ד. 1 – צמנט; 2 – אמייל; 3 – שורש; 4 – דנטין; 5 – עצבים וכלי דם.

22. מדוע חשוב שיהיו נקודות מגע בין השיניים?

- א. כדי למנוע שחיקה של השיניים.
- ב. כדי למנוע דחיסת מזון בין השיניים.
- ג. כדי לאפשר פעולת לעיסה סדירה (רק באוקלוזיה).
- ד. כדי לאפשר שיקום מוצלח יותר.

23. מהי חשיבות ה-bulge?

- א. מגן על החניכיים מחדירת מזון.
- ב. מונע מהחניכיים לעלות לגובה.
- ג. מספק בסיס טוב ורחב לשן.
- ד. מותח את הלחיים.

24. מה ההבדל בין פרמולר שנייה עליונה (מקסילרית) לבין פרמולר שנייה תחתונה (מנדיבולרית)?

- א. פרמולר שנייה תחתונה היא השן היחידה שאינה באה במגע עם שתי שיניים עליונות.
- ב. בפרמולר שנייה תחתונה יש שלוש תלוליות, ואילו בפרמולר שנייה עליונה יש שתי תלוליות.
- ג. פרמולר שנייה עליונה היא השן היחידה שאינה באה במגע עם שתי שיניים תחתונות.
- ד. בפרמולר שנייה עליונה שטח הלעיסה עמוק יותר מאשר בפרמולה שנייה מנדיבולרית.

25. מהו פלאק (Plaque)?

- א. שכבת בקטריות שנדבקות לאמייל השן, ואינה נשטפת ברוק.
- ב. שכבת בקטריות שנדבקות ללשון, ואינה נשטפת ברוק.
- ג. שכבה פנימית של בקטריות המתיישבת על מכתשית השן.
- ד. שכבה פנימית הנצברת על-פני השכבה השנייה במבנה האנטומי של השן.



26. כמה שיניים יש במשנן הנשיר ("חלבי")?

- א. 16
- ב. 20
- ג. 28
- ד. 32

27. איזה מהגורמים שלפניך מחזיק את השן במקומה?

- א. סיבי שרפי – (P.D.L.) Periodontal Ligament.
- ב. החניכיים (Gingiva).
- ג. שכבת האפיתל.
- ד. שרירים קטנים בתוך העצם.

28. מהי אבנית?

- א. שכבה בקטריאלית המצטברת על-גבי השיניים, ובמשך הזמן מתקשה.
- ב. שכבה בקטריאלית המצטברת בין הכותרת לבין החניכיים, באזור צוואר השן.
- ג. שכבת אבן היוצרת משקעים במערכת העיכול, ומקורה במי השתייה.
- ד. שכבת אבן המצטברת על-גבי השיניים.

29. איך נקרא מפרק הלסת?

- א. טמפורו-מקסילרי.
- ב. טמפורו-לינגואלי.
- ג. טמפורו-מנדיבולרי.
- ד. טמפורו-פלטינלי.

30. ה-Retromolar pad נמצא :

- א. במקסילה שמאחורי השמיניות.
- ב. במנדיבולה שמאחורי השמיניות.
- ג. במקסילה שבין החד הקשה לבין החד החד.
- ד. במנדיבולה שבין ה-Coronoid לבין ה-Condyle.



31. מהו Overbite ?

- א. תלולית בסגר מרכזי.
- ב. תלולית בתנועה צדדית.
- ג. שיניים קדמיות בממד אנכי.
- ד. שיניים קדמיות בממד אופקי.

32. מהי משמעות המונח Biocompatibility ביחס לחומרים?

- א. חומרים דנטליים שאינם משפיעים על גוף האדם.
- ב. חומרים דנטליים שאינם מושפעים מהפרשות חומציות של גוף האדם.
- ג. חומרים ביולוגיים המשמשים לשיכוך כאבים.
- ד. חומרים התואמים ביולוגית את רקמות הגוף.

33. לאילו תופעות בשרירי הלעיסה יגרום השימוש בסד לילה?

- א. הרפיה של השרירים בשל פתיחת הסגר.
- ב. הידוק על גבי הסד.
- ג. פעילות יתר של השרירים.
- ד. החלשה הדרגתית של השרירים.

34. איזו משיני האדם היא הקטנה ביותר?

- א. חותכת צדדית עליונה.
- ב. חותכת צדדית תחתונה.
- ג. חותכת מרכזית תחתונה.
- ד. מלתעה ראשונה תחתונה.

35. באיור לשאלה 35 מוצגת המנדיבולה. איזו מהספרות המופיעות באיור מציינת

את הקורונואיד?



- א. 1
- ב. 2
- ג. 3
- ד. 4

איור לשאלה 35



36. החך הקשה הוא :

- א. החלק הקטן ביותר מכל חלקי החך.
- ב. החלק בחך שעליו צומחות השיניים.
- ג. החלק בחך שאין מתחת לרקמתו כל עצב.
- ד. החלק בחך שמתחת לרקמתו בנויה עצם החך.

37. אודונטופלסט יוצר :

- א. אמייל
- ב. צמנט
- ג. פפילה דנטלית
- ד. דנטין

38. איפה נמצא ה-Tuberculum Carabelli ?

- א. בטוחנות התחתונות
- ב. בטוחנות העליונות
- ג. במלתעות התחתונות
- ד. בניב העליון

39. באיזו טוחנת יש חלוקה שווה בין התלוליות?

- א. טוחנת I עליונה.
- ב. טוחנת II עליונה.
- ג. טוחנת I תחתונה.
- ד. טוחנת II תחתונה.

40. מהי השן הקבועה הראשונה שבוקעת?

- א. צנטרל
- ב. לטרל
- ג. מולר ראשונה
- ד. פרמולר שנייה

בהצלחה!