

שאלות לדוגמה לבחינה בע"פ

על הניסוי שתכננו..

1. מהי **שאלת החקר** שבחרתם? אילו שיקולים יש לקחת בחשבון בעת בחירת שאלת החקר?
2. מהו המשתנה התלוי ומהו המשתנה הבלתי תלוי בשאלת החקר שלכם?
3. מהי **ההשערה** שלכם? שים לב לנמק את השערתך .
4. תאר את ה**ניסוי** שתכננתם לבדיקת ההשערה.
5. מהם הגורמים הקבועים בניסוי שתכננתם?
6. כיצד תכננתם למדוד את המשתנה התלוי?
7. מהי ה**בקרה** בניסוי? האם היא בקרה פנימית או חיצונית? מהי מטרת הבקרה?
8. מדוע רצוי לאסוף את ה**תוצאות בטבלה**?
9. מדוע בחרת לצייר **גרף** עמודות / גרף רציף?
10. באילו מקרים יש לשרטט גרף עמודות ובאילו מקרים גרף רציף?
11. על אילו עקרונות יש להקפיד כאשר מציגים את התוצאות בגרף?
12. כיצד אתה **מפרש את התוצאות**?
13. **מהן מסקנותיך**? באיזו מידה הן תואמות את השערתך?
14. אילו גורמים השפיעו על **מידת הדיוק במדידות** ובתוצאות של הניסוי?
15. כיצד ניתן היה להגביר את **מהימנות המסקנות**?
16. אילו **שאלות** עולות בעקבות הניסוי?
17. האם לניסוי או למסקנות מהניסוי יש **יישום בחיי היום-יום**? אם כן, מהו?

בקיאות ברקע המדעי ובמיומנויות החקר

18. מדוע בחרתם לארגן את התצפיות בצורה זו ?
19. כיצד אתה מפרש את התצפיות ?
20. אילו שיקולים לקחתם בחשבון כשבחרתם את שאלת החקר ?
21. מהו המשתנה התלוי ומהו המשתנה הבלתי תלוי ?
22. בחר שאלה אחרת מתוך השאלות ששאלתם ונסח אותה כשאלת חקר.
23. מהו הידע המדעי עליו התבססתם בניסוח ההשערה ?
24. מהם הגורמים הקבועים שלקחתם בחשבון בתכנון הניסוי ?
25. כיצד הגדרתם את הבקרה ? מהי מטרת הבקרה ?
26. מה היית משנה בתכנון הניסוי, לו היית מבצע אותו שנית ?
27. מדוע בחרתם להציג את תוצאות הניסוי בצורה זו ?
28. מהו היתרון של ייצוג התוצאות בטבלה ? בגרף ?
29. על אילו עקרונות יש להקפיד כאשר מציגים את התוצאות בגרף ?
30. כיצד אתה מפרש את התוצאות ?
31. כיצד הניסוי שתכננתם עונה על שאלת החקר?
32. האם המסקנות תואמות את השערתכם ?
33. האם למסקנות הניסוי יש יישומים בחיי היומיום ? אם כן, באיזה תחום ?
34. אילו שאלות נוספות עלו בעקבות הניסוי ?

שאלות רפלקטיביות

35. מדוע בחרת להבחן על ניסוי / ניסויים אלה?
36. האם הניסוי תרם לך במשהו ואם כן במה / באיזה אופן ?
37. מה מצא חן בעיניך במיוחד ביחידת החקר ? מדוע ?
38. האם פעילויות החקר עזרו לך להתעמק ולהבין טוב יותר את החומר הנלמד ? אם כן, תן דוגמה. אם לא, הסבר מדוע.
39. באילו קשיים נתקלת במהלך הניסוי וכיצד התגברת עליהם?

40. האם מיומנויות החקר שרכשת ביחידה זו עזרו לך גם במקצועות אחרים ?
41. מהן הניסויים / הפעילויות מהם נהנית ביותר ? מדוע ?
42. מה דעתך על כך שעבדת כל פעם עם תלמידים אחרים ?
43. מה הייתה תרומתך העיקרית לעבודת הקבוצה ?
44. אילו דברים למדת מחבריך לקבוצה ?

יישום מיומנויות חקר:

45. בחר באחת מהשאלות שניסחת בתחילת הניסוי, ונסח אותה כשאלת חקר.
46. בחר באחד הגורמים שהשארת קבוע בניסוי שלך, ונסח שאלת חקר בו גורם זה יהיה המשתנה הבלתי תלוי.
47. נסח השערה לשאלת החקר.
48. תכנן ניסוי לבדיקת ההשערה.
49. תאר את הבקרה של הניסוי.
50. קבע מהם הגורמים הקבועים בניסוי.
51. שרטט גרף שתואם את ההשערה שלך. קבע כותרת לגרף, וציין גדלים ויחידות בצירים.