

מבחן סטנדרט – רבע ראשון כיתה ח'

שם התלמיד: _____

הקבצה: _____

ניתן להשתמש במחשבון . תרגיל ללא דרך פתרון או הסבר לא יזכה בנקודות.

חלק א' : (18%)

חוקי החשבון וסדר פעולות חשבון

השלם בריבוע מספר כך שיתקבל פסוק אמת:

1) $-2 + \square = 0$

2) $(-3) \cdot \square \cdot 3 = 27$

3) $-4 \cdot \square = 1$

פתור את התרגילים :

4) $0.4 : (5.25 - 1.25) : 5 =$

5) $\frac{30 + 42 : 7}{21 - 45 : 5} =$

6) $2 \times 3^3 - 5 \times 2^3 =$

חלק ב' : (10%)

מספרים מכוונים

פתור את התרגילים הבאים :

7) $-9 \bullet 4 + 3 \bullet 12 =$

8) $-5^3 \times 2^2 : (3^2 + 4^2) =$

$$9) (5^2 - 2 : 3^2) \times \{ -(-2)^2 - |3 - 7|^2 \} =$$

$$10) 7\frac{1}{2} - (8 - \frac{1}{2}) =$$

$$11) \frac{2 \bullet (-4) - 6}{(-25) \bullet (-5) + 2} =$$

חלק ג' : (29%)
תבניות מספר

פשט את תבניות המספר הבאות (8% נק)

$$12) (2x - 2)4 - 4x - 6 - x =$$

$$13) 7 - (a + 4) + 5a =$$

$$14) x(4x - 2) - 5(x^2 - 3) =$$

$$15) 2a + \frac{1}{2}a - 2(a + 3) =$$

כתוב תבנית מספר מתאימה לכל בעיה : (12% נק)

16. את הסכום של a ו- b חילקו ל 5 . פתרון : _____

17. בחדר א' יש a אנשים . בחדר ב' יש 10 אנשים פחות .

א. כמה אנשים בחדר ב' ? פתרון : _____

ב. כמה אנשים יש בשני החדרים יחד ? פתרון : _____

18. מספר אחד גדול ממספר שני פי 4 .

א. מהו המספר הראשון ? פתרון: _____

ב. מהו סכום שני המספרים ? פתרון: _____

19) הצב בתבניות הבאות את המספר הרשום לידו : (9% נקודות)

תוצאה	חישוב	מספר שיש להציב	תבנית מספר
		$X = -1$	$\frac{x}{x-1}$
		$X = 1$	$\frac{x}{x-1}$
		$X = -1, Y = 2$	$6Y - 5X$

חלק ד' : (20%)

משוואות

פתור את התרגילים הבאים :

20) $5x + 2 = 7x - 4$

21) $4x - 2x + 5 = 3$

22) $5x - (6x - 1) = x + 1$

23) $2(3x - 4) - (x + 1)2 = 2$

2) $\frac{x+7}{3} - \frac{x+2}{6} = 5$

חלק ה' :
שאלות מילוליות

כללית (ללא משתנה): (1.5% נקודות)

25) לצבע היו 25 ליטר של צבע .
הוא השתמש ב 2.5 ליטר בכל שעה ,
וסיים את עבודתו כעבור 5.5 שעות.
כמה צבע נשאר לו ?

דרך הפיתרון:

תשובה : _____

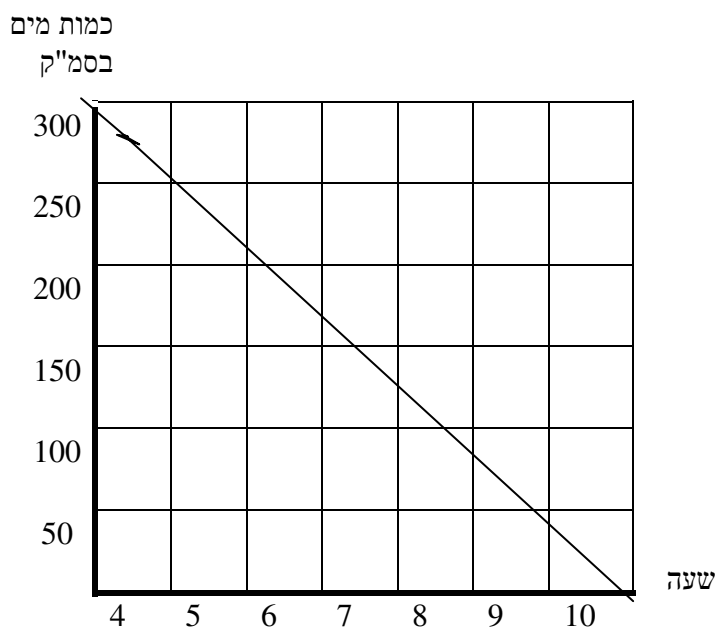
אחוזים (ללא משתנה): (1.5% נקודות)

26) בכיתה 36 תלמידים .
25% מהם לא יצאו לטיול.
כמה תלמידים יצאו לטיול?

דרך הפתרון:

תשובה : _____

חלק ו' : (10%) סטטיסטיקה



שאלה 27

הקו שבציור מתאר את כמות המים שהייתה בבריכה מאז שהיא הייתה מלאה בשעה 4 ועד שהיא התרוקנה.

א. מה הייתה כמות המים בבריכה כשהיא הייתה מלאה ? _____

ב. מה הייתה כמות המים בבריכה בשעה 5 ? _____

ג.מה הייתה כמות המים בבריכה אחרי שעה וחצי מתחילת התרוקנות? _____

ד. אחרי כמה שעות התרוקנה הבריכה? _____

ה. עד לאיזו שעה נותרו בבריכה 175 סמ"ק? _____

**חלק ז' : (10%)
הנדסה**

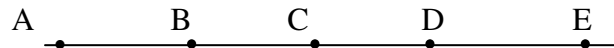
28 (A,B,C,D,E נקודות על ישר אחד .

נתון :

$$AE=20$$

$$AB=DE=6$$

C אמצע BD



חשב את אורך הקטע BC

פתרון : BC = _____

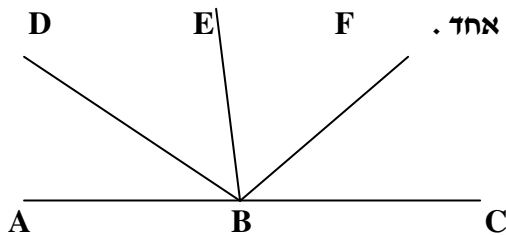
29 (A,B,C הנמצאות על ישר אחד .

נתון :

$$\square ABD = 20^\circ$$

$$\square FBC = 40^\circ$$

$\square DBF$ BE חוצה את



חשב את :

$$\square EBF = \underline{\hspace{2cm}}$$

חלוקת נקודות למבחן סטנדרט רבע כיתה ח' :

למורים היקרים

ניתן לבטל את חלק או חלקים במבחן ולהתייחס לאחוזים ביחס לשאלות שנשארו וכך לשנות אתהניקוד.

חלק	אחוז מהמבחן	מהות החלק	מספרי שאלות	ניקוד
א	18%	חוקי חשבון וסדר פעולות	<u>1</u>	<u>3 נק כל שאלה</u>
			<u>2</u>	
			<u>3</u>	
			<u>4</u>	
			<u>5</u>	
			<u>6</u>	
ב	10%		<u>7</u>	<u>2 נק כל שאלה</u>
			<u>8</u>	
			<u>9</u>	
			<u>10</u>	
			<u>11</u>	
ג	29%	<u>תבניות מספר/קבוצות הצבה</u>	<u>12</u>	<u>2 נק</u>
			<u>13</u>	<u>2 נק'</u>
			<u>14</u>	<u>2 נק'</u>
			<u>15</u>	<u>2 נק'</u>
			<u>16</u>	<u>4 נק</u>

<u>4 נק'</u>	<u>17</u>			
<u>4 נק'</u>	<u>18</u>			
<u>9 נק'</u>	<u>19</u>			
<u>כל תרגיל 4 נק'</u>	<u>20</u>	<u>משוואות</u>	<u>20%</u>	<u>ד</u>
	<u>21</u>			
	<u>22</u>			
	<u>23</u>			
	<u>24</u>			
<u>3 נק'</u>	<u>25</u> <u>26</u>	<u>בעיות</u> <u>מילוליות</u>		<u>ה</u>
<u>2.5 כל סעיף</u>	<u>27</u> <u>1.</u> <u>2.</u> <u>3.</u> <u>4.</u>	<u>סטטיסטיקה</u> <u>– הפקת</u> <u>נתונים</u> <u>מטבלה</u>	<u>10%</u>	<u>ו</u>
<u>4 נק'</u>	<u>28</u>	<u>הנדסה</u>	<u>10%</u>	<u>ז</u>
<u>3 נק'</u>	<u>29</u>			