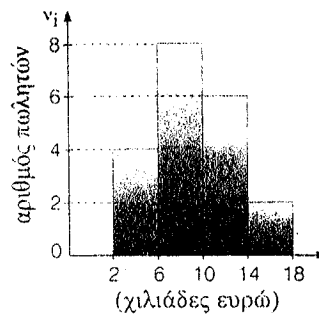


1. Στο διπλανό σχήμα φαίνεται το ιστόγραμμα συχνοτήτων, το οποίο παριστάνει τις πωλήσεις σε χιλιάδες ευρώ που έγιναν από τους πωλητές μίας εταιρείας, κατά τη διάρκεια ενός έτους.



α. Να βρείτε το πλήθος των πωλητών της εταιρείας.

β. Να συμπληρώσετε το διπλανό πίνακα και στη συνέχεια να κατασκευάσετε το πολύγωνο αθροιστικών συχνοτήτων.

Κλάσεις	Κεντρικές τιμές x_i	v_i	f_i	N_i
$[2,6)$	4	4	0,20	4
$[6,10)$	8	8	0,40	12
$[10,14)$	12	6	0,30	18
$[14,18)$	16	2	0,10	20
Σύνολο		20	1	20

a_i

γ. Να κατασκευάσετε το κυκλικό διάγραμμα συχνοτήτων.

Λύση

$$f_1 = \frac{v_1}{v} = \frac{4}{20} = 0,20$$

$$\begin{array}{r} 40 \overline{) 20} \\ 0 \overline{) 0,2} \end{array}$$

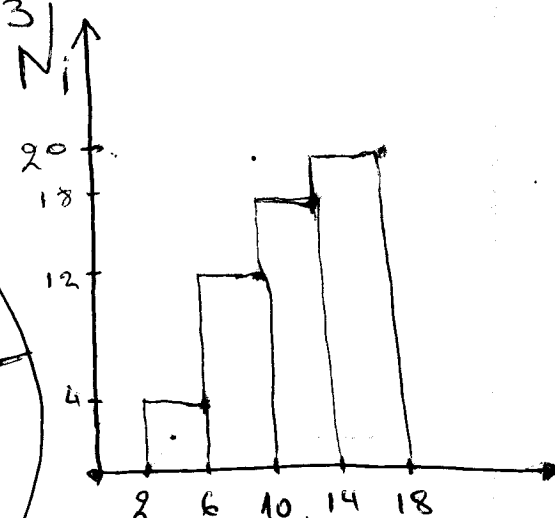
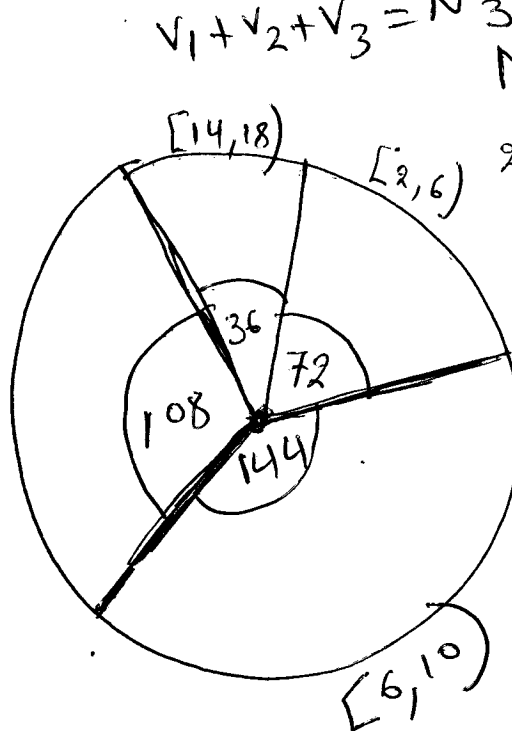
$$N_1 = v_1 = 4$$

$$v_1 + v_2 = N_2$$

$$v_1 + v_2 + v_3 = N_3$$

$$\begin{array}{r} 360 \\ \times 0,20 \\ \hline 7200 \end{array}$$

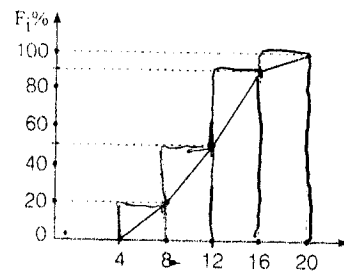
$[10,14)$



Η βαθμολογία 80 μαθητών σε ένα τεστ παρίστανται με το διπλανό πολύγωνο αθροιστικών σχετικών συχνοτήτων.

Να κατασκευάσετε τον πίνακα συχνοτήτων και το πολύγωνο συχνοτήτων.

Λύση



$[-)$	x_i	V_i	$F_i \%$	F_i	f_i	
4-8	6	16	20	0,20	0,20	$f_1 + f_2 = F_2$
8-12	10	24	50	0,50	0,30	
12-16	14	32	90	0,90	0,40	
16-20	18	8	100	1	0,10	
ΣΥΝΟΛΟ		80			1	

$$V_1 = f_1 \cdot v = 80 \cdot 0,20 = 16$$

$$V_2 = f_2 \cdot v = 0,30 \cdot 80 = 24$$

