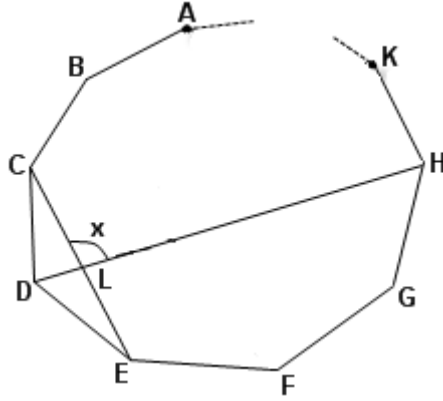


ÖZEL EGELİSESİ
11. MATEMATİK YARIŞMASI
7. SINIFLAR KLASİK SORULARI

1. 25 soruluk bir test sınavında her soru için 4 seçenek vardır. Ardışık iki sorunun seçeneklerinin aynı olmama olasılığı kaçtır? (10 puan)

2.



ABCDEFGHIK..... düzgün otuzaltıgen, $[CE] \cap [DH] = \{L\}$ olduğuna göre $m(\widehat{CLH}) = x$ kaç derecedir? (10 puan)

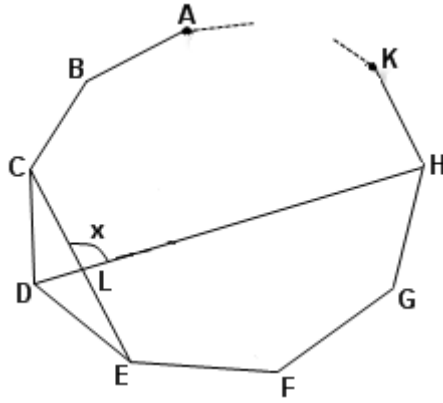
3. x ve y pozitif tamsayılarıdır. $x! + 5y = x.y - 3!$ eşitliğini sağlayan x değerleri toplamı kaçtır? (5 puan)

ÖZEL EGELİSESİ
11. MATEMATİK YARIŞMASI
7. SINIFLAR KLASİK SORULARIN CEVAPLARI

1. 25 soruluk bir test sınavında her soru için 4 seçenek vardır. Ardışık iki sorunun seçeneklerinin aynı olmama olasılığı kaçtır? (10 puan)

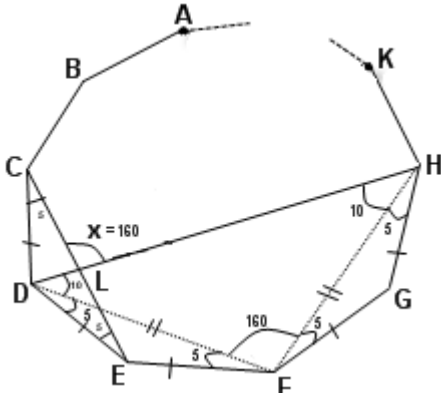
Çözüm: $\frac{4 \cdot 3^{24}}{4^{25}} = \frac{3^{24}}{4^{24}} = \left(\frac{3}{4}\right)^{24}$

2.



ABCDEFGHIK..... düzgün otuzaltigen, $[CE] \cap [DH] = \{L\}$ olduğuna göre $m(\hat{CLH}) = x$ kaç derecedir? (10 puan)

Çözüm:



$$\frac{360^0}{36} = 10^0 \text{ bir dış açı}$$
$$170^0 \text{ bir iç açı}$$

$$\triangle CDE \cong \triangle DEF \cong \triangle FGH \Rightarrow |DF| = |FH|$$

ÖZEL EGELİSESİ
11. MATEMATİK YARIŞMASI
7. SINIFLAR KLASİK SORULARIN CEVAPLARI

3. x ve y pozitif tamsayıdır. $x! + 5y = x \cdot y - 3!$ eşitliğini sağlayan x değerleri toplamı kaçtır? (5 puan)

$$x! + 3! = xy - 5y$$

$$x! + 6 = y(x-5)$$

$$y = \frac{x!+6}{x-5}$$

$$y = \frac{x!+6}{x-5} = \frac{6}{x-5} + \frac{x!}{x-5}$$

$$x > 5 \text{ olmalıdır. } x = \{6, 7, 8, 11\}$$

$$6+7+8+11=$$

32