Nome: _____ Data:_____

Alguns aspetos detetados:

- ☐ Conhecimentos prévios mal assimilados ou interiorizados.
- ☐ Dificuldades na interpretação de um pequeno texto.
- ☐ Dificuldades na interpretação de enunciados.
- ☐ Dificuldades na realização de cálculos.
- ☐ Dificuldade em identificar dados expressos em textos, gráficos, imagens, tabelas e resultados experimentais.

1. Considera as seguintes fracções:

$$\frac{60}{30}\ ;\ \frac{7}{3}\ ;\ \frac{8}{8}\ ;\ \frac{3}{2}\ ;\ \frac{8}{4}\ ;\ \frac{2}{10}\ ;\ \frac{2}{50}\ ;\ \frac{31}{100}\ ;\ \frac{6}{4}$$

Indica:

i. As que representam números inteiros.

ii. As que representam fracções decimais.

iii. As que representam números maiores que 1.

iv. As que representam o número 1.

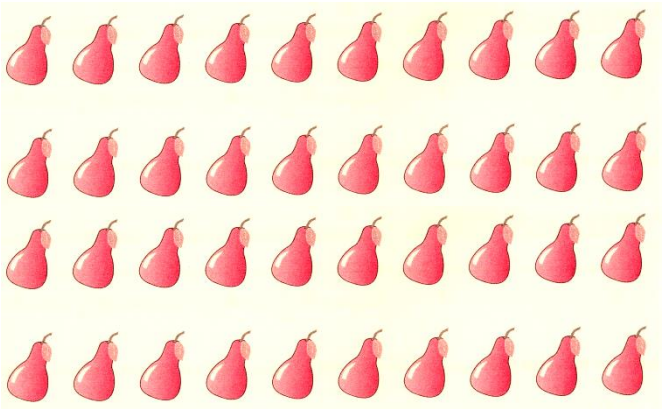
v. As que são fracções irredutíveis.

vi. Duas fracções equivalentes.

1.2. Simplifica o mais possível as fracções que não são irredutíveis;

1.3. Ordena as fracções apresentadas por ordem crescente.

2. A Liliana comprou a seguinte quantidade de pêras:



O Pedro comeu $\frac{1}{4}$ das peras que a Liliana comprou e o Alexandre comeu $\frac{2}{5}$.

2.1. Qual dos dois comeu mais peras?

2.2. O que representa a expressão: $\frac{1}{4}+\frac{2}{5}$?

2.3. Calcula a parte das peras que sobraram.

2.4. Calcula quantas peras sobraram.

3. Calcula e simplifica:

3.1. $16\times\left(\frac{1}{4}\right)^2-\left(\frac{1}{2}\right)^2$

3.2. $\left(\frac{5}{2}\right)^2-\left(\frac{1}{4}+\frac{1}{2}\right)+20^0$

3.3. $\frac{2}{7}\div\frac{1}{4}-\left(\frac{2}{3}\right)^2\div\frac{4}{9}$

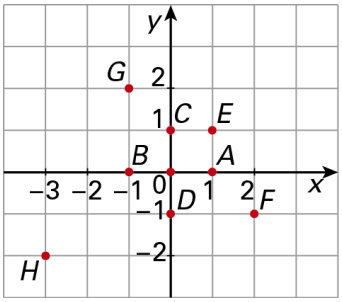
4. Resolve as seguintes equações:

4.1. $4+(3x-1)=5x-(1-2x)$

4.2. $2(x-1)-3(2x+5)=1-x$

4.3. $\frac{2-3x}{5}+\frac{3x-7}{3}=\frac{2(1-x)}{15}$

5. Observa os pontos representados no referencial cartesiano.



5.1. Indica as coordenadas dos pontos assinalados.

5.2. Dos pontos assinalados, indica os pontos que:

i. tenham a mesma abcissa _____

ii. tenham abcissa igual à ordenada _____

iii. tenham abcissa negativa e ordenada positiva _____

iv. pertençam ao eixo Ox . _____

v. pertençam ao 3.º quadrante. _____

5.3. Escreve as coordenadas dos pontos A', C' e H', obtidos por uma reflexão de eixo Oy .

_____

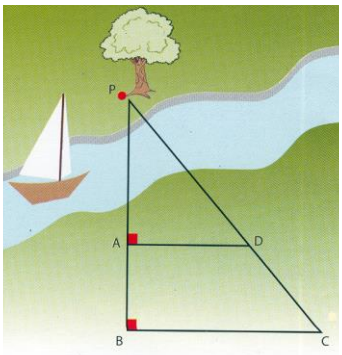
5.4. Completa:

i. os pontos do eixo das abcissas têm ordenada _____ .

ii. os pontos do eixo das ordenadas têm abcissa _____ .

iii. a origem do referencial têm abcissa e ordenada iguais a _____ .

6. Na figura [PB] é perpendicular a [BC] e [AD] é perpendicular a [PB].



6.1. Justifica que Δ [PAD] ~ Δ [PBC];

_____

_____

_____

_____

6.2. Se $\overline{AB} = 40$m, $\overline{BC} = 85$m e $\overline{AD} = 55$m calcula $\overline{PA}$.

_____

6.3. Calcula a razão entre os perímetros dos triângulos [PAD] e [PBC].

_____