

Resolução da Atividade de Aula - MAT8_23PES01- Gráfico de barras, histograma e estatística

JOVENS E REDES SOCIAIS será o tema de um trabalho produzido por Ana e Roberta para composição de nota na disciplina de Português. A ideia das meninas é demonstrar a mudança de interesse dos jovens em participar de atividades culturais, como ir ao cinema ou teatro, e o tempo dedicado às redes sociais como facebook, instagram...

Para a elaboração, foi decidido que seria realizada uma entrevista com os colegas de classe envolvendo basicamente duas perguntas:

P1 - Quantas vezes foi ao cinema no último mês?

P2 - Qual a duração diária de acesso às redes sociais?

Admitindo que Ana e Roberta estão em sua sala e resolveram obter estas informações de exatamente 5 pessoas, dentre elas você, conseguiríamos a tabela:

NÚMERO DE IDAS AO CINEMA NO ÚLTIMO MÊS	TEMPO DIÁRIO DE ACESSO ÀS REDES SOCIAIS
Resposta pessoal	Resposta pessoal
Resposta pessoal	Resposta pessoal
Resposta pessoal	Resposta pessoal
Resposta pessoal	Resposta pessoal
Resposta pessoal	Resposta pessoal

01) Você observou as informações obtidas? Elas representam o mesmo tipo de número?

Resposta 1: Acreditamos que de pronto os alunos indicarão que o campo "Número de idas ao cinema" admite valores inteiros, isto é, 1, 2, 3... e o campo "Tempo diário de acesso às redes sociais" pode admitir valores inteiros, contudo, há margem para valores decimais, como por exemplo, um adolescentes que diariamente fica logado a rede 3 horas e meia, ou, 3,5h.

02) E então, podemos indicar com exatidão a primeira informação? É fácil indicar o tempo presente na segunda informação?

Resposta 2: A primeira informação pode ser indicada com exatidão, pois seu valor é "fechado", já a segunda informação é mais difícil mensurar devido a possibilidade de infinitos valores decimais.

03) Será que um jovem poderia ir 2 vezes e meia ao cinema? Seria possível aumentarmos em 1 minutos o tempo de acesso às redes do primeiro? E se aumentássemos 2 minutos e 15 segundos, seria possível?

Resposta 3: Impossível ele ir duas vezes e meia, ou ele irá 1 vez, ou 2 vezes, ou nenhuma vez. Supondo que o primeiro a responder indicasse que passava 2

horas e 45 minutos nas redes, poderia sim ser aumentado 1 minuto a este tempo, ou 2 minutos e 15 segundos a ele.

04) Existem vários tipos de gráficos que poderiam ser utilizados para representar estas informações. Quais gráficos podemos citar? Dos que você recordou, qual o ideal para essa nossa variável?

Resposta 4: Os alunos deverão citar os que conhecem com mais propriedade: barras, Linhas, Setores (ou pizza). É importante o professor comentar o Histograma, Barras Múltiplas...

Para a quantidade de variáveis decimais a melhor opção seria

05) Dos tipos de gráficos que observamos, qual melhor representaria o Número de Idas ao Cinema? E por quê?

Resposta 5: O gráfico que melhor representaria seria o de barras, devido a possibilidade de indicar a frequência exata da variável "número de idas".

06) E para a segunda informação? Por quê?

Resposta 6: Para a segunda pergunta o ideal seria o histograma, devido a "continuidade" das variáveis, como os valores são decimais, eles precisariam ser agrupados em intervalo.

07) Construa os gráficos para as perguntas feitas por Ana e Roberta?