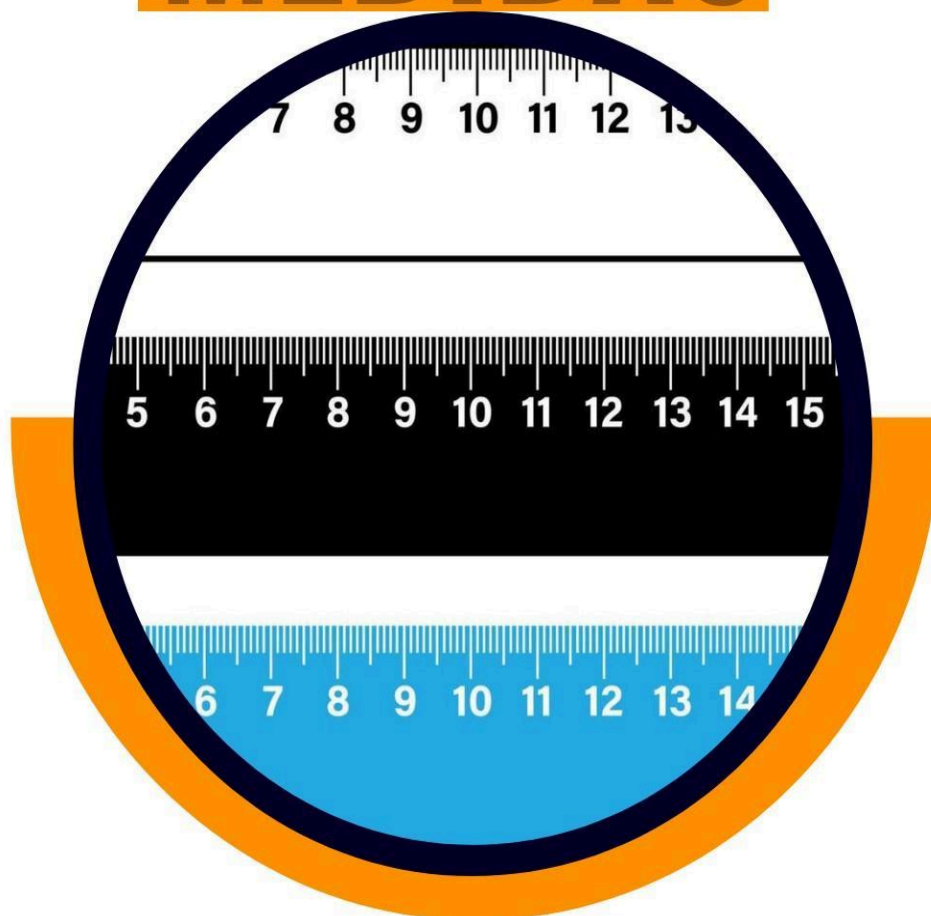


***Letramento Matemático na/
para a fase de Alfabetização***



**BASE
NACIONAL
COMUM
CURRICULAR**

GRANDEZAS E MEDIDAS



GRANDEZAS E MEDIDAS

HABILIDADE BNCC : (EF02MA17) ESTIMAR, MEDIR E COMPARAR CAPACIDADE E MASSA, UTILIZANDO ESTRATÉGIAS PESSOAIS E UNIDADES DE MEDIDA NÃO PADRONIZADAS OU PADRONIZADAS (LITRO, MILILITRO, GRAMA E QUILOGRAMA).

9

QUESTÃO 1 - O QUE SIGNIFICA A SIGLA ML?

- (A) ☐ A CAPACIDADE EM LITROS
- (B) ☐ A CAPACIDADE EM MILILITROS
- (C) ☐ A CAPACIDADE EM METROS LÍQUIDOS
- (D) ☐ A CAPACIDADE EM CENTILITROS

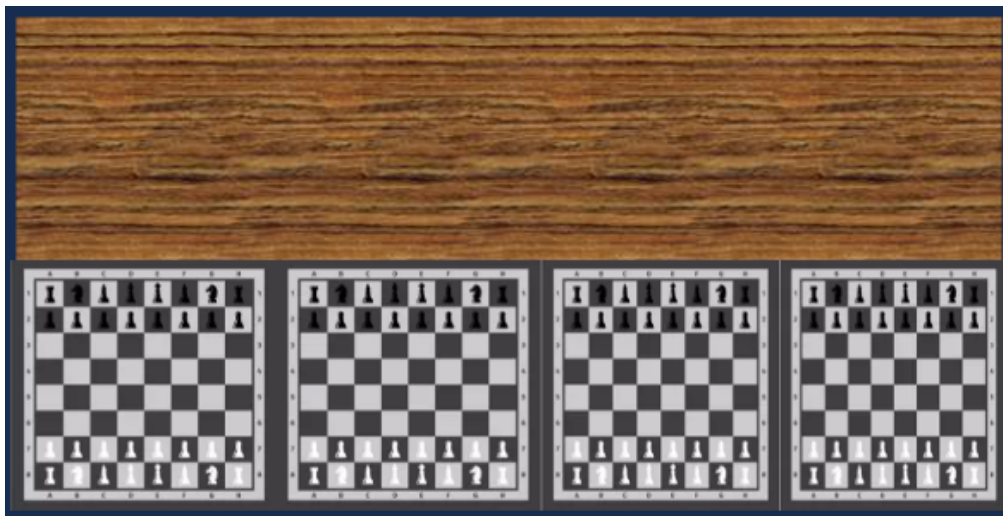
QUESTÃO 2 - ESTIMAMOS QUE A CADA DUAS MARCAÇÕES TEMOS 1 LITRO (1L).



MARQUE A ALTERNATIVA QUE CORRESPONDE A QUANTIDADE DE LITROS QUE A GARRAFA PODE ARMAZENAR.

- (A) ☐ 1 LITRO
- (B) ☐ 2 LITROS
- (C) ☐ 3 LITROS
- (D) ☐ 4 LITROS

QUESTÃO 3 - SE DOIS TABULEIROS DE DAMA, JUNTOS MEDEM 1 METRO.



QUANTOS METROS MEDE O COMPRIMENTO DA TÁBUA EM QUE ELES ESTÃO?

- (A) () 1 METRO
- (B) () 2 METROS
- (C) () 3 METROS
- (D) () 4 METROS

QUESTÃO 4 - OBSERVE A IMAGEM DA QUESTÃO 3 E RESPONDA, SE DOIS TABULEIROS DE DAMA, JUNTOS MEDEM 1 METRO. QUANTOS METROS TEM A LARGURA DA TÁBUA EM QUE OS TABULEIROS DE DAMAS ESTÃO?

- (A) () 1 METRO
- (B) () 2 METROS
- (C) () 3 METROS
- (D) () 4 METROS

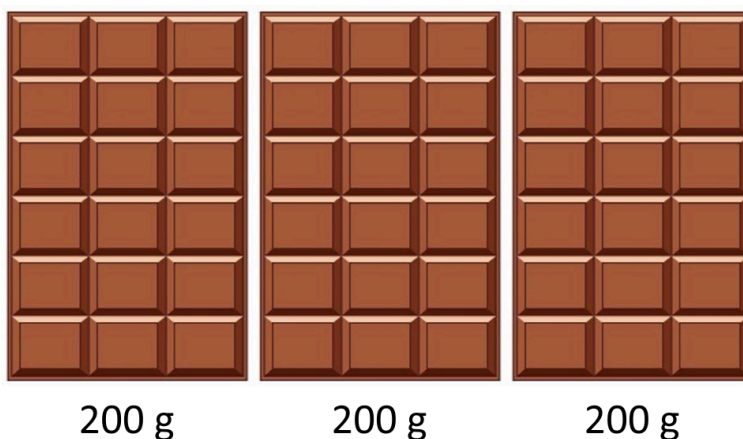
QUESTÃO 5 - QUATRO XÍCARAS DE CAFÉ DE 250 ML É IGUAL A:



OBSERVE E RESPONDA:

- (A) ☐ UM LITRO DE CAFÉ
- (B) ☐ MEIO LITRO DE CAFÉ
- (C) ☐ DOIS LITROS DE CAFÉ
- (D) ☐ QUATRO LITROS DE CAFÉ

QUESTÃO 6 - PARA FAZER UMA CALDA DE CHOCOLATE ANA PRECISA DE 1 Kg DE CHOCOLATE EM BARRA PARA DERRETER. NO ENTANTO, ELA TEM APENAS 3 BARRAS DE 200 GRAMAS.



QUANTAS BARRAS ELE PRECISA PARA COMPLETAR 1 Kg?

- (A) ☐ 2 BARRAS DE 100 GRAMAS
- (B) ☐ 1 BARRA DE 200 GRAMAS
- (C) ☐ 2 BARRA DE 200 GRAMAS
- (D) ☐ 3 BARRAS DE 200 GRAMAS

QUESTÃO 7 - O GALÃO DE ÁGUA APRESENTADO NA FIGURA ABAIXO TEM A CAPACIDADE PARA 20 LITROS DE ÁGUA. NO ENTANTO NESTE GALÃO AINDA TEMOS 4 LITROS DE ÁGUA, QUE TAMBÉM É A CAPACIDADE MÁXIMA DA GARRAFA AO LADO.



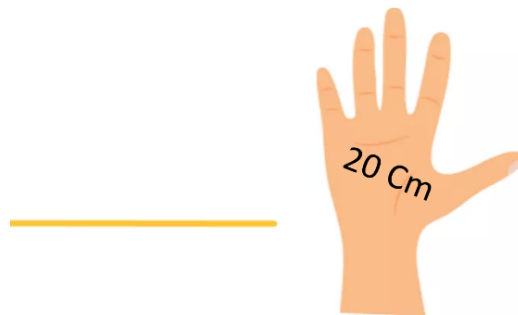
RESPONDA QUANTAS GARRAFAS, EM SUA CAPACIDADE MÁXIMA, SERÃO NECESSÁRIAS PARA O PREENCHIMENTO TOTAL DO GALÃO:

- (A) ☐ 4 GARRAFAS
- (B) ☐ 8 GARRAFAS
- (C) ☐ 10 GARRAFAS
- (D) ☐ 20 GARRAFAS

QUESTÃO 8 - ENTRE AS OPÇÕES ABAIXO, QUAL REPRESENTA O ITEM MAIS PESADO?

- (A) ☐ 300 MILILITROS DE LEITE
- (B) ☐ 250 GRAMAS DE QUEIJO
- (C) ☐ 2 LITROS DE SUCO
- (D) ☐ 3 QUILOGRAMAS DE ARROZ

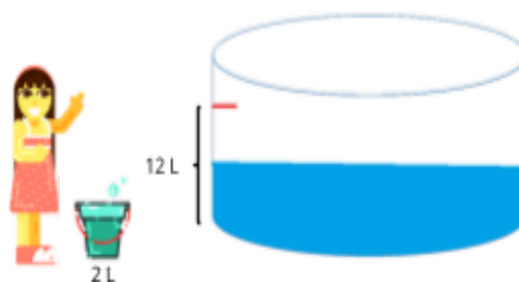
QUESTÃO 9 - O PALMO DE JOANA MEDE 20 CENTÍMETROS. ELA COMPROU UMA BARBANTE QUE MEDE 5 PALMOS.



QUAL É A MEDIDA DO BARBANTE QUE JOANA COMPROU?

- (A) () 50 CENTÍMETROS
- (B) () 60 CENTÍMETROS
- (C) () 90 CENTÍMETROS
- (D) () 1 METRO

QUESTÃO 10 - EM DIAS DE SOL, CAROLINA GOSTA DE ENCHER A PISCINA PLÁSTICA PARA SE REFRESCAR. ELA USA UM BALDE QUE TEM A CAPACIDADE DE 2 LITROS. A PISCINA TEM CAPACIDADE APENAS PARA 12 LITROS, SENDO QUE SE COLOCAR MAIS DO QUE ESSA QUANTIDADE, ELA PODE RASGAR, POR ISSO, O FABRICANTE FEZ UMA MARCAÇÃO PARA ORIENTAR QUEM FOR ENCHÊ-LA. OBSERVE A QUANTIDADE QUE CAROLINA JÁ ENCHEU:



QUANTOS BALDES DE 2 L CAROLINA AINDA PRECISA PARA TERMINAR DE ENCHER A PISCINA?

- (A) () 3 BALDES
- (B) () 4 BALDES
- (C) () 5 BALDES
- (D) () 6 BALDES

Respostas e Resoluções das Questões

Questão 1 - Resposta: B

Resolução: Quando a sigla ml aparece do lado de algum valor significa que estamos nos referindo a capacidade em mililitros. Exemplo: 10 ml = 10 mililitros.

Questão 2 - Resposta: D

Resolução: A cada duas marcações temos 1 litro. Como a garrafa tem 8 marcações, ela pode comportar 4 litros, pois 8 dividido por 2 é 4.

Questão 3 - Resposta: B

Resolução: Se a cada dois tabuleiros de dama temos 1 metro, logo a tábua em que eles estão terá que ter 2 metros de comprimento.

Questão 4 - Resposta: A

Resolução: Na largura só conseguimos encaixar dois tabuleiros, logo temos 1 metro.

Questão 5 - Resposta: A

Resolução: Se a xícara de café tem a capacidade de 250 ml, 4 xícaras será igual a: $250 + 250 + 250 + 250 = 1000 \text{ ml} = 1 \text{ litro}$.

Questão 6 - Resposta: C

Resolução: Para completar um quilo ela precisa de 400 gramas de chocolate. Logo, duas barras de 200 gramas. $200 + 200 = 400 \text{ gramas}$.

Questão 7 - Resposta: A

Resolução: Como temos 4 litros no galão, para completá-lo faltam 16 litros, pois $20\text{l} - 4\text{l} = 16\text{l}$. Como a capacidade da garrafa é de 4l, precisamos apenas de 4 garrafas, pois $4 \times 4 = 16$. Ou $4 + 4 + 4 + 4 = 16$.

Questão 8 - Resposta: D

Resolução: Vamos comparar as opções em termos de peso:

- (a) 300 mililitros de leite - medida de volume (mililitros), não de peso.
- (b) 250 gramas de queijo - medida de peso.
- (c) 2 litros de suco - medida de volume (litros), não de peso.
- (d) 3 quilogramas de arroz - medida de peso.

Questão 9 - Resposta: D

Resolução: Se o palmo de joana mede 20 cm e o barbante tem 5 vezes a medida de seu palmo, logo temos 100 cm, que é o mesmo que 1 metro (1 m). $(20\text{cm} + 20\text{cm} + 20\text{cm} + 20\text{cm} + 20\text{cm} = 100\text{cm} = 1 \text{ metro})$.

Questão 10 - Resposta: A

Resolução: Como a piscina já tem a metade da marcação preenchida falta apenas a outra metade. Assim, sabemos que metade de 12 é 6, então faltam 6 litros. Se somarmos de 2 em 2 litros veremos que para dar 6 precisaremos de 3 baldes de 2 litros. $2 + 2 + 2 = 6$

ENCAMINHAMENTOS METODOLÓGICOS – HABILIDADE: (EF02MA17)

Nesta habilidade os alunos devem compreender o que é medir estimar e comparar as grandezas de capacidade e massa. (Eles devem entender que ao medir eles estão comparando uma grandeza com outra grandeza de mesma espécie, escolhendo uma unidade e expressando a medição numericamente com a identificação da unidade utilizada) é o que está implícito nesta habilidade. As relações entre litro e mililitro (1l equivale a 1000 ml) e entre o grama e o quilograma (1 kg equivale a 1000 g) podem ser exploradas. No entanto, a relação expressa por frações ou decimais ficará para anos posteriores.

Como essa habilidade envolve duas grandezas importantes: massa e capacidade. Os professores podem trabalhar com receitas, explorar a capacidade das embalagens, utilizar balanças para medir massa de objetos, visitas a mercados para analisar o uso de balanças digitais, levantamento da utilização de medidas de massa e capacidade no cotidiano das pessoas, entre outros, apresentam possibilidades de contextos para problemas que envolvem a medição.

Os alunos devem conhecer, além das relações entre quilograma e grama e entre litro e mililitro, instrumentos de medida e que os utilizem para realizar medições de modo a compreender como se mede cada tipo de grandeza, os cuidados para realizar uma medição, a importância da escolha da unidade de medida e a forma de expressar a medição feita. Ressaltamos a importância de que os alunos também utilizem vocabulário específico, resolvam problemas onde possam aplicar as aprendizagens e saibam representar medições com as respectivas unidades.