

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

1. Onde não houver sinalização de regulamentação, a velocidade máxima será de
- 70 km/h nas vias locais.
 - 100 km/h nas vias de trânsito rápido.
 - 60 km/h nas vias arteriais.
 - 50 km/h nas vias coletoras.
 - Todas as alternativas estão corretas.

JUSTIFICATIVA:

Resposta: c

Lei 9.503/97 - CTB, Artigo 61. A velocidade máxima permitida para a via será indicada por meio de sinalização, obedecidas suas características técnicas e as condições de trânsito. § 1º Onde não existir sinalização regulamentadora, a velocidade máxima será de: I - nas vias urbanas: a) oitenta quilômetros por hora, nas vias de trânsito rápido; b) sessenta quilômetros por hora, nas vias arteriais; c) quarenta quilômetros por hora, nas vias coletoras; d) trinta quilômetros por hora, nas vias locais;

2. Quando em serviço de urgência e devidamente identificados por dispositivos regulamentares de alarme sonoro e iluminação vermelha intermitente, são veículos que tem prioridade de trânsito, livre circulação, estacionamento e parada
- os destinados a socorro de incêndio e salvamento.
 - as ambulâncias.
 - os de fiscalização de trânsito.
 - os de polícia.
 - todas as alternativas anteriores.

JUSTIFICATIVA:

Resposta: e

Lei 9.503/97 - CTB, Artigo 29, Inciso VII "os veículos destinados a socorro de incêndio e salvamento, os de polícia, os de fiscalização e operação de trânsito e as ambulâncias, além de prioridade de trânsito, gozam de livre circulação, estacionamento e parada, quando em serviço de urgência e devidamente identificados por dispositivos regulamentares de alarme sonoro e iluminação vermelha intermitente, observadas as seguintes disposições"

3. Ao efetuar uma ultrapassagem em vias com duplo sentido de direção e pista única, o motorista poderá fazê-lo
- em curvas sem visibilidade suficiente.
 - em pontes.
 - em passagens de nível.
 - se indicar com antecedência a manobra pretendida, acionando a luz indicadora de direção do veículo ou por meio de gesto convencional de braço.
 - nenhuma das alternativas anteriores.

JUSTIFICATIVA:

Resposta: d

Lei 9.503/97 - CTB, Capítulo III, Artigo 32 "O condutor não poderá ultrapassar veículos em vias com duplo sentido de direção e pista única, nos trechos em curvas e em aclives sem visibilidade suficiente, nas passagens de nível, nas pontes e viadutos e nas travessias de pedestres, exceto quando houver sinalização permitindo a ultrapassagem"

4. Para obter a Carteira Nacional de Habilitação, o candidato deverá:
- possuir documento de identidade ou equivalente;
 - ser penalmente imputável;
 - saber ler e escrever.

É (são) verdadeira(s):

- somente I e II
- I, II e III
- somente III
- somente I
- somente II

JUSTIFICATIVA:

Resposta: b

Lei 9.503/97 - CTB, Capítulo XIV, Artigo 140 "A habilitação para conduzir veículo automotor e elétrico será apurada por meio de exames que deverão ser realizados junto ao órgão ou entidade executivos do Estado ou do Distrito Federal, do domicílio ou residência do candidato, ou na sede estadual ou distrital do próprio órgão, devendo o condutor preencher os seguintes requisitos: I - ser penalmente imputável; II - saber ler e escrever; III - possuir Carteira de Identidade ou equivalente"

5. O condutor habilitado na categoria C poderá dirigir
- veículo motorizado utilizado em transporte de carga, cujo peso bruto total exceda a três mil e quinhentos quilogramas.
 - veículo motorizado de três rodas.
 - veículo motorizado de duas com ou sem *side-car*.
 - veículo motorizado utilizado no transporte de passageiros, cuja lotação exceda a oito lugares, excluído o do motorista.
 - combinação de veículos em que a unidade tratora se enquadre nas Categorias B, C ou D e cuja unidade acoplada, reboque, semi-reboque ou articulada, tenha seis mil quilogramas.

JUSTIFICATIVA:

Resposta: a

Lei 9.503/97 - CTB, Capítulo XIV, Artigo 143 "Os candidatos poderão habilitar-se nas categorias de A a E, obedecida a seguinte graduação: I - Categoria A - condutor de veículo motorizado de duas ou três rodas, com ou sem carro lateral; II - Categoria B - condutor de veículo motorizado, não abrangido pela categoria A, cujo peso bruto total não exceda a três mil e quinhentos quilogramas e cuja lotação não exceda a oito lugares, excluído o do motorista; III - Categoria C - condutor de veículo motorizado utilizado em transporte de carga, cujo peso bruto total exceda a três mil e quinhentos quilogramas"

6. O motorista que para o veículo sobre a faixa de pedestres na mudança do sinal luminoso
- não comete infração de trânsito.
 - comete infração grave e perde 3 pontos na CNH.
 - comete infração média e perde 4 pontos na CNH.
 - comete infração leve e perde 5 pontos na CNH.
 - comete infração gravíssima e perde 7 pontos na CNH.

JUSTIFICATIVA:**Resposta: c**

Lei 9.503/97 - CTB, Capítulo XV, Artigo 183 "Parar o veículo sobre a faixa de pedestres na mudança de sinal luminoso: Infração – média; Penalidade - multa".

7. De acordo com o CTB – Código de Trânsito Brasileiro – a autoridade de trânsito deverá aplicar as seguintes penalidades
- frequência obrigatória em curso de reciclagem.
 - cassação da Carteira Nacional de Habilitação – CNH.
 - multa.
 - advertência por escrito.
 - todas as alternativas acima estão corretas.

JUSTIFICATIVA:**Resposta: e**

Lei 9.503/97 - CTB, Capítulo XVI, Artigo 256 "A autoridade de trânsito, na esfera das competências estabelecidas neste Código e dentro de sua circunscrição, deverá aplicar, às infrações nele previstas, as seguintes penalidades: I - advertência por escrito; II – multa; III - suspensão do direito de dirigir; IV - apreensão do veículo; V - cassação da Carteira Nacional de Habilitação; VI - cassação da Permissão para Dirigir; VII - frequência obrigatória em curso de reciclagem."

8. O motorista parado num bloqueio policial não portava a Carteira Nacional de Habilitação. Nesse caso,
- o veículo será apreendido.
 - comete infração leve e o veículo fica retido até a apresentação do documento.
 - comete infração grave e perde 7 pontos na CNH.
 - pode ser apresentada cópia da CNH.
 - comete infração média e perde 4 pontos na CNH.

JUSTIFICATIVA:**Resposta: b**

Lei 9.503/97 - CTB, Capítulo XV, Artigo 232 "Conduzir veículo sem os documentos de porte obrigatório referidos neste Código: Infração - leve; Penalidade – multa; Medida administrativa - retenção do veículo até a apresentação do documento."

9. De acordo com o CTB - Código de Trânsito Brasileiro, o motorista que conduz pessoas nas partes externas do veículo
- está sujeito a penalidade de multa.
 - comete infração grave.
 - perde 5 pontos na CNH.
 - pode ter o veículo retido para transbordo.
 - Todas as alternativas estão corretas.

JUSTIFICATIVA:**Resposta: e**

Lei 9.503/97 - CTB, Capítulo XV, Artigo 235 "Conduzir pessoas, animais ou carga nas partes externas do veículo, salvo nos casos devidamente autorizados: Infração – grave; Penalidade - multa; Medida administrativa - retenção do veículo para transbordo."

10. Dirigir veículo com o braço do lado de fora
- é infração média, de acordo com o CTB.
 - é infração leve, de acordo com o CTB.
 - é aceito caso o veículo não tenha equipamento de ar condicionado.
 - está sujeito a advertência pela autoridade de trânsito.
 - não é considerado infração de trânsito.

JUSTIFICATIVA:**Resposta: a**

Lei 9.503/97 - CTB, Capítulo XV, Artigo 252. "Dirigir o veículo: I - com o braço do lado de fora; Infração – média; Penalidade - multa."

11. Direção defensiva pode ser definida como a forma de dirigir que permite:
- reconhecer antecipadamente as situações de perigo;
 - prever o que pode acontecer com os demais usuários da via;
 - prever o que pode acontecer com você e seus acompanhantes.

Esta(ão) correta(s):

- somente I.
- somente II.
- somente III.
- I, II e III.
- nenhuma das alternativas.

JUSTIFICATIVA:**Resposta: d**

A definição de Direção Defensiva pode ser encontrada na Cartilha de Direção Defensiva editada pelo Denatran e disponível em www.detran.sp.gov.br "É a forma de dirigir, que permite a você reconhecer antecipadamente as situações de perigo e prever o que pode acontecer com você, com seus acompanhantes, com o seu veículo e com os outros usuários da via"

12. De acordo com os princípios da Direção Defensiva, julgue se as afirmações abaixo são verdadeiras ou falsas.
- No trânsito, os perigos a que estamos expostos estão relacionados
- () aos condutores.
() com os veículos.
() com as vias de trânsito.
- V - V - V
 - F - F - F
 - V - F - V
 - F - F - V
 - V - V - F

JUSTIFICATIVA:**Resposta: a**

A Cartilha de Direção Defensiva editada pelo Denatran apresenta a seguinte definição "Os riscos e os perigos a que estamos sujeitos no trânsito estão relacionados com: - Os Veículos; - Os Condutores; - As Vias de Trânsito; - O Ambiente; - O Comportamento das pessoas."

13. Quando dirigimos a concentração é muito importante. São fatores que diminuem a concentração, exceto
- consumir bebidas alcoólicas.
 - ficar muito tempo sem dormir.
 - manter as duas mãos no volante.
 - usar medicamento que altere o comportamento.
 - ingerir alimentos muito pesados, que acarretem sonolência.

JUSTIFICATIVA: _____**Resposta: c**

De acordo com a Cartilha de Direção Defensiva do Denatran "Se você estiver pouco concentrado ou não puder se concentrar totalmente na direção, seu tempo normal de reação vai aumentar, transformando os riscos do trânsito em perigos no trânsito. Alguns dos fatores que diminuem a sua concentração e retardam os reflexos: - Consumir bebida alcoólica; Usar drogas; Usar medicamento que modifica o comportamento, de acordo com seu médico; Ter participado, recentemente, de discussões fortes com familiares, no trabalho, ou por qualquer outro motivo; Ficar muito tempo sem dormir, dormir pouco ou dormir muito mal; Ingerir alimentos muito pesados, que acarretam sonolência."

14. Caso seja necessário prestar os primeiros socorros em um acidente de trânsito deve ser seguida uma sequência. Numere as afirmativas abaixo em ordem de prioridade e assinale a alternativa correta
- () pedir socorro;
 () verificar a situação das vítimas;
 () manter a calma;
 () controlar a situação;
 () garantir a segurança.
- 1 - 3 - 5 - 2 - 4
 - 2 - 5 - 3 - 1 - 4
 - 3 - 5 - 1 - 4 - 2
 - 4 - 2 - 3 - 5 - 1
 - 5 - 3 - 4 - 2 - 1

JUSTIFICATIVA: _____**Resposta: c**

A Cartilha de Noções de Primeiros Socorros editada pelo Denatran, que está disponível em www.detran.sp.gov.br, apresenta a seguinte sequência de ações a serem adotadas ao prestar-se os primeiros socorros: "1) manter a calma; 2) garantir a segurança; 3) pedir socorro; 4) controlar a situação; 5) verificar a situação das vítimas; 6) realizar algumas ações com as vítimas."

15. Dentre os males causados pela poluição sonora podemos destacar
- estresse.
 - surdez.
 - dores de cabeça.
 - perda de concentração.
 - todas as alternativas anteriores.

JUSTIFICATIVA: _____**Resposta: e**

De acordo com a Cartilha de Direção Defensiva do Denatran, disponível em www.detran.sp.gov.br, "a poluição sonora provoca muitos efeitos negativos. Os principais são: distúrbios do sono, estresse, perda da capacidade auditiva, surdez, dores de cabeça, distúrbios digestivos, perda de concentração, aumento do batimento cardíaco e alergias."

16. O equipamento do veículo destinado a reduzir a emissão de poluentes é
- filtro de combustível.
 - catalisador.
 - bomba de combustível.
 - filtro de óleo.
 - nenhuma das alternativas anteriores.

JUSTIFICATIVA: _____**Resposta: b**

De acordo com a Cartilha de Direção Defensiva do Denatran, disponível em www.detran.sp.gov.br, "o equipamento destinado a reduzir os poluentes é o catalisador."

17. Quanto ao uso do cinto de segurança é correto afirmar que
- deve ser deixada uma folga.
 - a faixa transversal deve tocar o pescoço.
 - deve ser usada uma presilha para aliviar o desconforto.
 - a faixa inferior deve ficar abaixo do abdômen.
 - não deve ser ajustado firmemente ao corpo.

JUSTIFICATIVA: _____**Resposta: d**

De acordo com a Cartilha de Direção Defensiva do Denatran, disponível em www.detran.sp.gov.br, "para o correto uso do cinto, deve-se: Ajustar firmemente ao corpo, sem deixar folgas; deixar a faixa inferior abaixo do abdômen, sobretudo para as gestantes; colocar a faixa transversal sobre o ombro, atravessando o peito, sem tocar o pescoço; não usar presilhas, pois elas anulam os efeitos do cinto de segurança."

18. A Suspensão e os Amortecedores são responsáveis por manter a estabilidade do veículo. Quando gastos,
- não causam a perda de controle do veículo.
 - podem causar o capotamento do veículo.
 - não necessitam de maiores cuidados.
 - podem ser compensados com um bom sistema de freios.
 - não são essenciais nas frenagens e curvas, especialmente.

JUSTIFICATIVA: _____**Resposta: b**

De acordo com a Cartilha de Direção Defensiva do Denatran, disponível em www.detran.sp.gov.br, "a finalidade da suspensão e dos amortecedores é manter a estabilidade do veículo. Quando gastos, podem causar a perda de controle do veículo e seu capotamento, especialmente em curvas e nas frenagens."

19. Sobre o sistema de freios, é incorreto afirmar que está entre os principais componentes
- a válvula.
 - o sistema hidráulico.
 - o disco.
 - a lona.
 - o fluido.

JUSTIFICATIVA:
Resposta: a

De acordo com a Cartilha de Direção Defensiva do Denatran, disponível em www.detran.sp.gov.br, “os principais componentes do sistema de freios são: sistema hidráulico, fluido, discos e pastilhas ou lonas, dependendo do tipo de veículo.”

20. As palhetas do limpador de para-brisas devem ser trocadas:
- a cada vez que forem usadas.
 - somente nas revisões.
 - apenas a cada 100.000 km.
 - se estiverem ressecadas.
 - não devem ser trocadas.

JUSTIFICATIVA:
Resposta: d

De acordo com a Cartilha de Direção Defensiva do Denatran, disponível em www.detran.sp.gov.br, “as palhetas do limpador de para-brisa devem ser trocadas se estiverem ressecadas.”

LÍNGUA PORTUGUESA

Texto para as questões a seguir:

A velha contrabandista

Diz que era uma velhinha que sabia andar de lambreta. Todo dia ela passava pela fronteira montada na lambreta, com um bruto saco atrás da lambreta. O pessoal da Alfândega – tudo malandro velho – começou a desconfiar da velhinha.

Um dia, quando ela vinha na lambreta com o saco atrás, o fiscal da Alfândega mandou ela parar. A velhinha parou e então o fiscal perguntou assim pra ela:

– Escuta aqui, vovozinha, a senhora passa por aqui todo dia, com esse saco aí atrás. Que diabo a senhora leva nesse saco?

A velhinha sorriu com os poucos dentes que lhe restavam e mais os outros, que ela adquirira no odontólogo, e respondeu:

– É areia!

Aí quem sorriu foi o fiscal. Achou que não era areia nenhuma e mandou a velhinha saltar da lambreta para examinar o saco. A velhinha saltou, o fiscal esvaziou o saco e dentro só tinha areia. Muito encabulado, ordenou à velhinha que fosse em frente. Ela montou na lambreta e foi embora, com o saco de areia atrás.

Mas o fiscal ficou desconfiado ainda. Talvez a velhinha passasse um dia com areia e no outro com muamba, dentro daquele maldito saco. No dia seguinte, quando ela passou na lambreta com o saco atrás, o fiscal mandou parar outra vez. Perguntou o que é que ela levava no saco e ela respondeu que era areia, uai! O fiscal examinou e era mesmo. Durante um mês seguido o fiscal interceptou a velhinha e, todas as vezes, o que ela levava no saco era areia.

Diz que foi aí que o fiscal se chateou:

– Olha, vovozinha, eu sou fiscal de alfândega com 40 anos de serviço. Manjo essa coisa de contrabando pra burro. Ninguém me tira da cabeça que a senhora é contrabandista.

– Mas no saco só tem areia! – insistiu a velhinha. E já ia tocar a lambreta, quando o fiscal propôs:

– Eu prometo à senhora que deixo a senhora passar. Não dou parte, não apreendo, não conto nada a ninguém, mas a senhora vai me dizer: qual é o contrabando que a senhora está passando por aqui todos os dias?

– O senhor promete que não “espáia”? – quis saber a velhinha.

– Juro – respondeu o fiscal.

– É lambreta.

(PONTE PRETA, Stanislaw. In: Para Gostar de Ler: contos. v. 8. 2. ed. São Paulo: Ática, 1985.)

lambreta: do italiano lambretta (marca comercial de motoneta de origem italiana)

21. Analise os itens abaixo e indique (V) para os itens verdadeiros e (F) para os itens falsos, assinalando a alternativa correta.
- O fiscal não entendeu por que a velhinha contrabandeava areia.
 - O autor escreveu o conto de modo a reter a atenção do leitor até o final.
 - O fiscal sentia-se inconformado por ser enganado pela velhinha.
- F – F – V
 - F – V – F
 - V – F – F
 - V – F – V
 - F – V – V

JUSTIFICATIVA:
Resposta: e

A afirmação I é falsa, pois a velha contrabandeava lambreta. A afirmação II é verdadeira, pois a natureza do contrabando só é revelada no final. A afirmação III é verdadeira, pois o fiscal chegou a prometer que nada faria se a velha revelasse o que contrabandeava.

22. Analise os itens abaixo e indique (V) para os itens verdadeiros e (F) para os itens falsos, assinalando a alternativa correta.
- O saco de areia era uma forma de desviar a atenção da fiscalização.
 - No final da história, o fiscal estava mais curioso por saber o que a velha contrabandeava do que interessado em apreender o contrabando.
 - A velha enganou o fiscal porque ele não tinha experiência na profissão.
- F – F – V
 - F – V – F
 - V – F – F
 - V – V – F
 - F – V – V

JUSTIFICATIVA:
Resposta: d

A afirmação I é verdadeira, pois o que chamou a atenção do fiscal foi o saco. A afirmação II é verdadeira, pois o fiscal prometeu não autuar a velha. A afirmação III é falsa, pois o fiscal afirmou ter 40 anos de serviço, além de contradizer a afirmação do autor em “tudo malandro velho”.

23. O autor utiliza, no conto, a linguagem popular, desrespeitando, algumas vezes, regras gramaticais. Assinale a alternativa em que ocorre transgressão da gramática.
- “Que diabo a senhora leva nesse saco?”
 - “Muito encabulado, ordenou à velhinha que fosse em frente.”
 - “Um dia, quando ela vinha na lambreta com o saco atrás, o fiscal da Alfândega mandou ela parar.”
 - “Ninguém me tira da cabeça que a senhora é contrabandista.”
 - “Olha, vovozinha, eu sou fiscal de alfândega com 40 anos de serviço.”

JUSTIFICATIVA: _____**Resposta: c**

Segundo as normas gramaticais, “mandou-a parar” ou “mandou que ela parasse”. Nas demais alternativas, há expressões coloquiais que não apresentam transgressões à gramática.

24. Assinale a alternativa que está de acordo com as normas gramaticais.
- A maior parte dos fiscais desconfiou da velha.
 - O pessoal da alfândega eram experientes.
 - Oswaldo ou Sérgio serão o presidente da empresa.
 - Ainda não era três horas da tarde, quando ele chegou.
 - Tudo os fiscais era malandro velho.

JUSTIFICATIVA: _____**Resposta: a**

Em a, “desconfiou” concorda com o núcleo “parte”. Correções: b) O pessoal da alfândega era experiente. c) Oswaldo ou Sérgio será o presidente da empresa. d) Ainda não eram três horas da tarde, quando ele chegou. e) Todos os fiscais eram malandros velhos.

25. Assinale a alternativa em que o emprego dos pronomes está de acordo com as normas gramaticais.
- O fiscal pediu para mim parar.
 - Jamais houve desentendimentos entre nós.
 - Faz meses que nós não se vemos.
 - Peguei o saco e esvaziei ele no chão.
 - Vocês querem sair com nós?

JUSTIFICATIVA: _____**Resposta: b**

Correções: a) O fiscal pediu-me que parasse. c) Faz meses que (nós) não nos vemos. d) Peguei o saco e esvaziei-o no chão. e) Vocês querem sair conosco?

26. Assinale a alternativa em que há uma forma verbal inadequadamente empregada.
- Duvido que ele saiba a verdade.
 - Desejamos que sua estada em nossa casa seja agradável.
 - É imperativo que todos compareçam à reunião.
 - Queremos que você reconsidere o problema.
 - Espero que você estude para a prova.

JUSTIFICATIVA: _____**Resposta: d**

A forma verbal “reconsidera” faz parte de uma oração subordinada e expressa um fato incerto, portanto deveria, como as demais, estar no modo subjuntivo, ou seja, “reconsidere”.

27. A seguir, temos uma oração na voz ativa (I) e sua correspondente na voz passiva (II). Assinale a alternativa que completa corretamente o período II.
- Todos os jornais publicaram a notícia na primeira página.
 - A notícia _____ por todos os jornais na primeira página.
 - tinha sido publicada
 - foi publicada
 - era publicada
 - publicava-se
 - fora publicada

JUSTIFICATIVA: _____**Resposta: b**

A forma “publicaram” está no pretérito perfeito do indicativo. Mantendo-se esse tempo, obtém-se “foi publicada”.

28. Assinale a alternativa correta quanto às normas gramaticais.
- Estou enviando-lhe anexas as fotografias.
 - Ela estava meia cansada.
 - Era meio-dia e meio.
 - Ela mesmo desfez o mal-entendido.
 - Naquela sala, havia menas pessoas.

JUSTIFICATIVA: _____**Resposta: a**

“Anexas” concorda com “fotografias”. Correções: b) Ela estava meio cansada. c) Era meio-dia e meia (hora). d) Ela mesma desfez o mal-entendido. e) Naquela sala, havia menos pessoas.

29. Assinale a alternativa em que a pontuação está correta.
- Durante um mês a velha, enganou o fiscal que desconfiava, de que ela fosse, contrabandista.
 - Durante um mês a velha enganou, o fiscal que, desconfiava de que ela fosse, contrabandista.
 - Durante um mês, a velha enganou o fiscal, que desconfiava de que ela fosse contrabandista.
 - Durante um mês, a velha enganou o fiscal, que, desconfiava de que ela fosse contrabandista.
 - Durante um mês, a velha enganou, o fiscal, que, desconfiava de que ela fosse, contrabandista.

JUSTIFICATIVA: _____**Resposta: c**

Separam-se por vírgula o adjunto adverbial antecipado “durante um mês” e a oração subordinada adjetiva explicativa “que desconfiava”.

30. “A velhinha sorriu com os poucos dentes que lhe restavam e mais os outros, que ela adquirira no odontólogo, e respondeu:
– É areia!”
A forma verbal “adquirira” pode ser substituída, sem alteração do sentido do período, por
- “ia adquirir”.
 - “foi adquirir”.
 - “adquiria”.
 - “tem adquirido”.
 - “tinha adquirido”.

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta: e

“Adquirira” é forma do pretérito mais-que-perfeito do indicativo. A forma composta equivalente é “tinha adquirido” ou “havia adquirido”.

RACIOCÍNIO LÓGICO

31. Pensei em um número. Multipliquei-o por 18, somei 147, dividi por 3 e obtive 121. Em que número eu pensei?
- 10
 - 12
 - 15
 - 18
 - 21

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta: B

Solução: Expressões aritméticas

$$12 \times 18 = 216, \quad 216 + 147 = 363, \quad 363 : 3 = 121$$

32. A tabela a seguir mostra o resultado de uma pesquisa a respeito do programa de televisão preferido, de acordo com o sexo das pessoas e com a faixa de idade.

		Novela	Filme	Jornal
Mulheres	de 31 a 40 anos	45	18	32
	de 21 a 30 anos	28	37	15
Homens	de 31 a 40 anos	8	25	56
	de 21 a 30 anos	5	45	35

De acordo com a tabela, responda quantas pessoas na faixa de idade de 31 a 40 anos gostam de filme?

- 18
- 25
- 37
- 43
- 45

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta: D

Solução: Números naturais (operações e propriedades)

Mulheres de 31 a 40 anos que gostam de filme = 18

Homens de 31 a 40 anos que gostam de filme = 25

Somando $18 + 25 = 43$.

33. Na construção de um muro de 10 m^2 , foram utilizados 2 000 tijolos. Para construir um muro de 30 m^2 , nas mesmas condições do anterior, serão necessários:
- 2 500 tijolos.
 - 3 000 tijolos.
 - 3 500 tijolos.
 - 5 000 tijolos.
 - 6 000 tijolos.

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta: E

Solução: Regra de três simples

10 m^2 está para 2 000 tijolos ,

30 m^2 está para x tijolos

$$10x = 60\,000, \quad x = 6\,000 \text{ tijolos}$$

34. Durante um campeonato de futebol, um time conquistou 15 pontos de 25 possíveis. Qual foi o aproveitamento desse time em porcentagem?
- 60 %
 - 55 %
 - 50 %
 - 45 %
 - 40 %

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta: A

Solução: Porcentagem

$$(15 : 25) \times 100 = 0,60 \times 100 = 60$$

35. Um reservatório de combustível contém 1 000 litros de álcool. Efetuamos sucessivamente as seguintes operações:
- | | |
|-----------|-------------|
| retiramos | 140 litros. |
| retiramos | 150 litros. |
| colocamos | 280 litros. |
| retiramos | 500 litros. |
- Então, a quantidade de litros de álcool que fica no reservatório é:
- 360
 - 400
 - 440
 - 490
 - 560

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta: D

Solução: Números naturais (operações e propriedades).

Expressões aritméticas

$$1000 - 140 - 150 + 280 - 500 = 490$$

36. Determinando o valor de x na proporção $\frac{4}{10} = \frac{x}{20}$, teremos o número:
- 2
 - 4
 - 8
 - 12
 - 16

JUSTIFICATIVA:**Resposta: C***Solução: Razão e proporção*

$$\frac{4}{10} = \frac{x}{20} \longrightarrow 10x = 80 \longrightarrow x = \frac{80}{10} \longrightarrow x = 8$$

37. A solução da equação $2.(x + 2) - 5 = 15$ é:
- 6
 - 8
 - 10
 - 12
 - 14

JUSTIFICATIVA:**Resposta: B***Solução: Equação do 1º grau*

$$2.(x + 2) - 5 = 15$$

$$2.x + 4 = 15 + 5$$

$$2.x = 20 - 4$$

$$2.x = 16$$

$$x = 8$$

38. Dois (2) ônibus partem do ponto inicial às 12 horas. O primeiro retorna, sempre, de 2 em 2 horas, o segundo de 3 em 3 horas. Que horas os dois ônibus estarão juntos, novamente, no ponto inicial?
- 18 horas
 - 17 horas
 - 16 horas
 - 15 horas
 - 14 horas

JUSTIFICATIVA:**Resposta: A***Solução: Mínimo Múltiplo Comum*

Como o primeiro retorna sempre de 2 em 2 horas, parte às 12 horas, 14 horas, 16 horas, 18 horas, ...

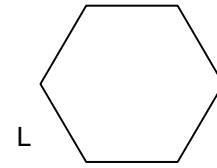
Como o segundo retorna sempre de 3 em 3 horas, parte às 12 horas, 15 horas, 18 horas, Portanto, estarão juntos às 18 horas.

39. Num determinado mês, em uma escola, $\frac{2}{3}$ dos alunos participaram de um entrevista com a coordenação. Sabendo que a escola tem 1242 alunos, quantos alunos participaram desta entrevista?
- 414
 - 621
 - 828
 - 1040
 - 1242

JUSTIFICATIVA:**Resposta: C***Solução:**Operações com frações*

$$\frac{2}{3} \times 1242 = 828$$

40. Na figura abaixo, considere a medida do lado do triângulo equilátero igual a medida do lado do hexágono regular. Se a área do triângulo equilátero abaixo mede 4cm^2 , quanto mede a área do hexágono regular?



- 8
- 12
- 16
- 20
- 24

JUSTIFICATIVA:**Resposta: E***Solução: Cálculo de área*

O hexágono regular é formado por 6 triângulos equiláteros.

Se um triângulo mede 4cm^2 , logo: $4 \times 6 = 24$

O hexágono tem área 24cm^2