

# OPERADOR DE MÁQUINA PESADA

## Leia atentamente as instruções abaixo

### 1. PROVA E FOLHA DE RESPOSTAS

Além deste Caderno de Prova, contendo 40 (quarenta) questões objetivas, você receberá do Fiscal de Sala:

- 01 (uma) Folha de Respostas destinada às respostas das questões objetivas. Confira se seus dados estão corretos.

### 2. TEMPO

- 03 (três) horas é o tempo disponível para realização da prova, já incluído o tempo para marcação da Folha de Respostas da prova objetiva;

- **01 (uma) hora** após o início da prova é possível, retirar-se da sala levando o caderno de prova;

### 3. INFORMAÇÕES GERAIS

- As questões objetivas têm 05 (cinco) alternativas de resposta (A, B, C, D, E) e somente **uma** delas está correta;
- Verifique se seu caderno está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, informe imediatamente o Fiscal da Sala, para que sejam tomadas as devidas providências;
- Confira seus dados pessoais na Folha de Respostas, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preenchimento;
- O preenchimento das respostas da prova objetiva é de sua responsabilidade e não será permitida a troca de Folha de Respostas em caso de erro de marcação pelo candidato;

- Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta azul ou preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.

- Reserve tempo suficiente para o preenchimento de suas respostas. Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas na Folha de Respostas da prova objetiva, não sendo permitido anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja o caderno de prova;

- Ao se retirar, entregue a Folha de Respostas preenchida e assinada ao Fiscal de Sala.

#### SERÁ ELIMINADO do presente certame o candidato que:

- a) for surpreendido, durante as provas, em qualquer tipo de comunicação com outro candidato;
- b) portar ou usar, qualquer tipo de aparelho eletrônico (calculadoras, bips/pagers, câmeras fotográficas, filmadoras, telefones celulares, smartphones, tablets, relógios, walkmans, MP3 players, fones de ouvido, agendas eletrônicas, notebooks, palmtops ou qualquer outro tipo de computador portátil, receptores ou gravadores) seja na sala de prova, sanitários, pátios ou qualquer outra dependência do local de prova;
- c) se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o Caderno de Questões e/ou a Folha de Respostas;
- d) se recusar a entregar a Folha de Respostas, quando terminar o tempo estabelecido;
- e) não assinar a Lista de Presença e/ou a Folha de Respostas.

---

**LÍNGUA PORTUGUESA**  
**TEXTO**

---

Leia o texto a seguir para responder às questões 01 a 10.

**Qual a importância dos fatores de risco na evolução e prevenção do câncer?**

Em uma revisão recente, publicada na revista científica Cell, pesquisadores aprofundaram as pesquisas sobre o impacto dos fatores de risco na evolução do câncer e seus mecanismos subjacentes.

Nela, os cientistas atestaram, por exemplo, que o câncer pode surgir por motivos intrínsecos ou não intrínsecos, ou seja, dentro ou fora do organismo, sendo alguns deles modificáveis. Também verificaram coisas importantes como as deformidades do ácido desoxirribonucleico (DNA) serem adquiridas durante os estágios iniciais e a existência de moléculas biológicas que, se reconhecidas, podem conter o crescimento excessivo das células tumorais, e assim, reduzir a morbidade e a mortalidade associadas ao câncer.

Os pesquisadores também ressaltaram a importância de melhorar a compreensão médica da doença pelos caminhos da carcinogênese – processo de formação do tumor – para ajudar na identificação de indivíduos de alto risco e revelar prováveis alvos moleculares para a prevenção da doença.

O estudo elucida ainda fatores externos como os poluentes do ar e a fumaça (incluindo fumo passivo) como principais causadores de tumores no pulmão, brônquio e traqueia; o tabagismo associado aos cânceres em órgãos respiratórios e desenvolvimento de tumores no fígado, rim, sistema urinário, trato gastrointestinal e leucemia mielóide aguda; a obesidade, a má nutrição e a ingestão excessiva de álcool como motivos de cânceres gástricos; e a radiação ultravioleta como a grande vilã contra a pele, sendo o maior fator de risco para a formação de melanoma cutâneo.

A ação de vírus e bactérias para a formação de tumores também aparece no estudo. O papilomavírus humano (HPV), por exemplo, é citado não só como agente causador do câncer de cólio de útero, mas também como um fator que pode aumentar o risco de tumores cervicais e maxilofaciais. As infecções por Helicobacter

pylori aparecem como agentes promotoras de câncer gástrico, assim como o vírus Epstein-Barr (EBV) que pode originar linfomas, tumores nasofaríngeos e gástricos; e as infecções por hepatite B e C, que potencializam os cânceres hepáticos.

De acordo com a revisão, esses mecanismos de formação e promoção do tumor podem ser direcionados para prevenir o câncer já que as estratégias de precaução dependem de intervenções e da relação risco-benefício para a aplicação em indivíduos de alto risco.

A cessação do tabagismo, por exemplo, pode interromper a assimilação de alterações genômicas e diminuir a inflamação do tecido e a proliferação celular, permitindo assim a recolonização gradual do tecido por células com baixa carga mutacional.

Mudanças no estilo de vida, como melhorias na dieta, especialmente para indivíduos obesos, podem reduzir o risco de câncer de endométrio, colorretal e de mama, assim como algumas terapias anti-interleucina-1 (IL-1) – um importante agente do grupo das citocinas que media a resposta imune contra invasão bacteriana, inflamação, infecções e lesões teciduais – podem ajudar na prevenção do câncer de pulmão, reduzindo a inflamação associada ao tumor.

De acordo com a revisão, as vacinas e remédios também são alternativas eficazes para precaver certos tipos de câncer. Tanto os imunizantes contra o HPV quanto os que previnem a hepatite B, por exemplo, promovem uma vigilância imunológica importante contra a eliminação de células mutantes. Já as vacinas de mucina-1 e receptor do fator de crescimento epidérmico (EGFR) previnem a evasão imune pelas células tumorais. Antibióticos usados para controlar infecções por H. pylori podem ajudar a prevenir o câncer gástrico, assim como anti-inflamatórios como a aspirina podem auxiliar na prevenção contra o câncer de esôfago e colorretal em indivíduos suscetíveis.

BLANES, S. VEJA. Disponível em: <<https://veja.abril.com.br/saude/qual-a-importancia-dos-fatores-de-risco-na-evolucao-e-prevencao-do-cancer>>. Adaptado.

### QUESTÃO 01

De acordo com as informações presentes na reportagem, assinale a alternativa que apresenta uma análise **INCORRETA**.

- (A) Anti-inflamatórios utilizados no controle de infecções por *H. pylori* podem ajudar na prevenção contra o câncer gástrico.
- (B) Terapias anti-interleucina-1 podem ajudar na prevenção do câncer de pulmão pois reduzem a inflamação associada ao tumor.
- (C) A obesidade, a má nutrição e a ingestão excessiva de álcool são motivos de cânceres gástricos.
- (D) Vacinas e remédios também são alternativas eficazes para precaver certos tipos de câncer.
- (E) Poluentes do ar e fumaça são os principais causadores de tumores no pulmão, brônquio e traqueia.

### QUESTÃO 02

De acordo com o texto, assinale a alternativa que explica o sentido correto do termo “**carcinogênese**”.

- (A) “um importante agente do grupo das citocinas que media a resposta imune”.
- (B) “podem conter o crescimento excessivo das células tumorais”.
- (C) “um fator que pode aumentar o risco de tumores cervicais e maxilofaciais”.
- (D) “processo de formação do tumor”.
- (E) “previnem a evasão imune pelas células tumorais”.

### QUESTÃO 03

De acordo com o texto, o trecho “promovem uma vigilância imunológica importante contra a eliminação de células mutantes.”, refere-se:

- (A) Aos órgãos governamentais.
- (B) Aos imunizantes contra HPV e que previnem Hepatite B.
- (C) Aos pesquisadores da Vigilância Sanitária.
- (D) As vacinas de mucina-1 e receptor do fator de crescimento epidérmico (EGFR).
- (E) A formação de melanoma cutâneo.

### QUESTÃO 04

De acordo com o texto, assinale a alternativa que indica o maior fator de risco para a formação de melanoma cutâneo.

- (A) HPV.
- (B) *H. pylori*.
- (C) Radiação ultravioleta.
- (D) Tabagismo
- (E) Agrotóxicos.

### QUESTÃO 05

De acordo com o texto, algumas infecções virais foram associadas a um maior risco de câncer. Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, as infecções virais citadas como agentes de promoção de cânceres.

- (A) Hepatite B e C, Epstein-Barr e *H. pylori*.
- (B) Hepatite B e C, Epstein-Barr, *H. pylori* e EGFR.
- (C) Hepatite B e C, HPV e Epstein-Barr.
- (D) Hepatite B e C, HPV, Epstein-Barr, *H. pylori*.
- (E) Hepatite B e C, Epstein-Barr, DNA e IL-1.

### QUESTÃO 06

A palavra “**intrínseco**” pode ser substituída por outra sem perder seu significado em:

- (A) Extrínseco.
- (B) Distinto.
- (C) Desconexo.
- (D) Estranho.
- (E) Inerente.

### QUESTÃO 07

No trecho “permitindo assim a recolonização gradual do tecido por células com baixa carga mutacional”, o termo “**mutacional**” pertence a qual classe de palavras?

- (A) Advérbio
- (B) Adjetivo
- (C) Pronome
- (D) Substantivo
- (E) Verbo

### QUESTÃO 08

Assim como no trecho “as vacinas e remédios também **são** alternativas eficazes”, a concordância verbal está empregada observando a norma-padrão da língua portuguesa em:

- (A) “Os meninos tem brinquedos novos.”
- (B) “Os canarinhos dança no ar.”
- (C) “O lápis aparecem na caixa.”
- (D) “Os coelhos vem saltando ligeiros no jardim.”
- (E) “As senhoras doaram muitas joias para o convento.”

### QUESTÃO 09

No trecho “pode interromper a **assimilação** de alterações genômicas”, assinale a alternativa que apresenta o antônimo correto do termo “assimilação”.

- (A) Absorção
- (B) Compreensão
- (C) Percepção
- (D) Dissociação
- (E) Entendimento

### QUESTÃO 10

No trecho “fatores de risco na evolução do câncer e seus mecanismos”, verificamos a presença de um pronome. Assinale a alternativa que indica corretamente a classificação desse pronome.

- (A) Pronome indefinido.
- (B) Pronome interrogativo.
- (C) Pronome oblíquo.
- (D) Pronome possessivo.
- (E) Pronome relativo.

### QUESTÃO 11

Assinale a alternativa cujo emprego do pronome destacado observa a norma-padrão da língua portuguesa.

- (A) “**Te** amo.”
- (B) “Nem ouvi-**a** falar comigo no meio da multidão.”
- (C) “**Me** gritou no meio da audiência.”
- (D) “Talvez deixamo-**na** falar na festa.”
- (E) “Enviei-**lhe** flores e chocolates.”

### QUESTÃO 12

Assinale a alternativa cujo emprego do numeral não observa a norma-padrão da língua portuguesa.

- (A) Ela foi alfabetizada na primeira série.
- (B) Extraíu o terceiro siso.
- (C) Ele era um agente duplo no país.
- (D) Ela acertou o dedo na quina da mesa.
- (E) Vovó vai casar pela segunda vez esse ano.

### QUESTÃO 13

De acordo com a norma-padrão da língua portuguesa, assinale a alternativa que apresenta um sinônimo correto para o termo “**quizila**”.

- (A) Esmola
- (B) Briga
- (C) Conversa
- (D) Aldeia
- (E) Festejar

### QUESTÃO 14

Assinale a alternativa que apresenta o uso correto da colocação pronominal observando a norma-padrão da língua portuguesa.

- (A) "Vou ajudar-des com a tarefa de casa."
- (B) "Vou te ajudar com a tarefa de casa."
- (C) "Te vou ajudar com a tarefa de casa."
- (D) "Vou ajudar-tes com a tarefa de casa."
- (E) "Vou-te ajudar com a tarefa de casa."

### QUESTÃO 15

Assinale a alternativa que apresenta o complemento correto da frase destacada, observando a norma-padrão da língua portuguesa.

“A cantora investiu muito dinheiro \_\_\_\_ ativos imobiliários.”

- (A) Em
- (B) De
- (C) Por
- (D) Da
- (E) Para

**MATEMÁTICA E RACIOCÍNIO  
LÓGICO**

**QUESTÃO 16**

Assinale a alternativa que apresenta o décimo quarto número par sucessor de 477:

- (A) 504
- (B) 506
- (C) 502
- (D) 488
- (E) 486

**QUESTÃO 17**

Uma pessoa benfeitora doa 580 livros por ano para alunos de baixa renda de uma determinada cidade. No entanto, a partir do próximo ano, essa mesma pessoa pretende aumentar sua doação em 25%. Se isso vier a ocorrer, a quantidade de livros doados será de:

- (A) 700.
- (B) 715.
- (C) 720.
- (D) 725.
- (E) 730.

**QUESTÃO 18**

Assinale a alternativa que apresenta o resultado para a seguinte operação de multiplicação:

$$31 \times 12 \times 4$$

- (A) 1472
- (B) 1480
- (C) 1488
- (D) 1498
- (E) 1504

**QUESTÃO 19**

Assinale a alternativa que apresenta corretamente o resultado para a seguinte operação com números decimais:

$$7,5 \times 6,9$$

- (A) 48,50
- (B) 51,75
- (C) 53,20
- (D) 55,58
- (E) 56,10

**QUESTÃO 20**

Uma empresa coleta 2600 garrafas de plástico por ano para fins de reciclagem. Contudo, a partir do próximo ano, pretende aumentar referida coleta em 40%. Se isso vier a ocorrer, o número de garrafas coletadas será de:

- (A) 3640
- (B) 3655
- (C) 3680.
- (D) 3692.
- (E) 3702.

**QUESTÃO 21**

Assinale a alternativa que apresenta o nono número par antecessor de 291.

- (A) 281
- (B) 279
- (C) 273
- (D) 283
- (E) 285

**QUESTÃO 22**

Assinale a alternativa que apresenta o resultado correto para a seguinte operação matemática.

$$354 \times 11 + 120$$

- (A) 3872
- (B) 3882
- (C) 3990
- (D) 3998
- (E) 4014

**QUESTÃO 23**

Uma determinada igreja possuía capacidade para receber 740 fieis, mas, após uma grande reforma, passou a receber 60% a mais de pessoas. Assinale a alternativa que apresenta corretamente o número de pessoas que tal igreja pode receber:

- (A) 1170.
- (B) 1184.
- (C) 1220.
- (D) 1228
- (E) 1282

### QUESTÃO 24

Assinale a alternativa que apresenta o décimo segundo número par sucessor de 499.

- (A) 512
- (B) 518.
- (C) 520
- (D) 522
- (E) 524.

### QUESTÃO 25

Uma fábrica de armários constrói 820 peças por ano, mas, após contratar novos funcionários, pretende aumentar esse número em 15%. Se isso vier a ocorrer, o número de armários construídos será de:

- (A) 943.
- (B) 950.
- (C) 952.
- (D) 953.
- (E) 957.

### QUESTÃO 26

Assinale a alternativa que apresenta corretamente o resultado para a seguinte operação com números decimais:

$$99,7 - 34,9$$

- (A) 65,7
- (B) 64,8
- (C) 64,1
- (D) 63,8
- (E) 63,2

### QUESTÃO 27

Assinale a alternativa que apresenta o resultado correto para a seguinte operação matemática envolvendo multiplicação:

$$101 \times 3 \times 8$$

- (A) 2404
- (B) 2410.
- (C) 2414
- (D) 2420
- (E) 2424

### QUESTÃO 28

No presente ano, um supermercado comercializou 1.100 (mil e cem) ovos de páscoa, mas, para o próximo ano, pretende aumentar suas vendas em 20%. Se isso vier a ocorrer, o número de ovos de páscoa vendidos será de:

- (A) 1310
- (B) 1320.
- (C) 1350.
- (D) 1360.
- (E) 1370.

### QUESTÃO 29

Assinale a alternativa que apresenta corretamente o oitavo número ímpar sucessor de 417.

- (A) 415
- (B) 427.
- (C) 429.
- (D) 433
- (E) 435

### QUESTÃO 30

Assinale a alternativa que apresenta o resultado correto para a seguinte operação matemática:

$$17 + 34 \times 6$$

- (A) 211
- (B) 221.
- (C) 231.
- (D) 241.
- (E) 251.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### QUESTÃO 31

Com relação à miniescavadeira e à minicarregadeiras, analise as afirmativas a seguir e, ao final, assinale a alternativa correta:

I – São muito utilizadas em canteiro de obras com espaço reduzido.

II – Conseguem escavar e retirar entulhos.

III – São mais utilizadas em espaços rurais.

- (A) Apenas o item I é verdadeiro.
- (B) Apenas o item II é verdadeiro.
- (C) Apenas o item III é verdadeiro.
- (D) Apenas os itens I e II são verdadeiros.
- (E) Todos os itens são verdadeiros.

**QUESTÃO 32**

No que diz respeito às características da motoniveladora, analise as afirmativas a seguir e, ao final, assinale a alternativa correta:

I – Atualmente, não é mais utilizada em serviços de terraplanagem.

II – Espalha a terra e nivela o terreno sem o auxílio de lâminas.

III – Pode atuar em terrenos acidentados.

- (A) Apenas o item I é verdadeiro.
- (B) Apenas o item II é verdadeiro.
- (C) Apenas o item III é verdadeiro.
- (D) Apenas os itens I e II são verdadeiros.
- (E) Todos os itens são verdadeiros.

**QUESTÃO 33**

Com relação aos cuidados necessários no manuseio de máquinas pesadas, algumas ações são fundamentais para a prevenção de acidentes. Sobre o tema, analise os itens a seguir e, ao final, assinale a alternativa correta:

I – Não deixar a chave no contato.

II – Ter precaução quando circular debaixo de cabos elétricos.

III – Não dar partida antes de testar os controles.

- (A) Apenas o item I é verdadeiro.
- (B) Apenas o item II é verdadeiro.
- (C) Apenas o item III é verdadeiro.
- (D) Apenas os itens I e II são verdadeiros.
- (E) Todos os itens são verdadeiros.

**QUESTÃO 34**

No que se refere às noções gerais de mecânica de máquinas pesadas, assinale a alternativa que NÃO apresenta um tipo de porca:

- (A) porca nuvem.
- (B) porca castelo.
- (C) porca cega.
- (D) borboleta.
- (E) contraporcas.

**QUESTÃO 35**

No que diz respeito às funcionalidades do trator de esteira, julgue os itens a seguir e, ao final, assinale a alternativa correta:

I – É ideal para preparação do solo, mas não para seu nivelamento.

II – É utilizado em serviços de terraplanagem.

III – Pode ser utilizado em serviços de agricultura, mas não em serviços de empilhamento.

- (A) Apenas o item I é verdadeiro.
- (B) Apenas o item II é verdadeiro.
- (C) Apenas o item III é verdadeiro.
- (D) Apenas os itens I e II são verdadeiros.
- (E) Todos os itens são verdadeiros.

**QUESTÃO 36**

Com relação às funcionalidades do rolo compactador, julgue os itens a seguir e, ao final, assinale a alternativa correta:

I – Não é utilizado na compactação de cascalho.

II – É utilizado em serviços de terraplanagem.

III – Tem capacidade de igualar locais de construção em estradas, pistas, aeroportos, dentre outros.

- (A) Apenas o item I é verdadeiro.
- (B) Apenas o item II é verdadeiro.
- (C) Apenas o item III é verdadeiro.
- (D) Apenas os itens II e III são verdadeiros.
- (E) Todos os itens são verdadeiros.

**QUESTÃO 37**

Ainda no que diz respeito às noções básicas de mecânica pesada, assinale a alternativa que NÃO apresenta um tipo de engrenagem:

- (A) Engrenagem cilíndrica de dentes retos.
- (B) Engrenagem cilíndrica com arrastadeira.
- (C) Engrenagem cilíndrica de dentes helicoidais.
- (D) Engrenagem cilíndrica com dentes internos.
- (E) Engrenagem cilíndrica com cremalheira.

**QUESTÃO 38**

No que diz respeito à troca de lubrificantes em máquinas pesadas, analise as afirmativas a seguir e, ao final, assinale a alternativa correta:

I – Para as máquinas de construção, como retroescavadeira, por exemplo, a troca costuma ser realizada após 500 horas de trabalho.

II – Recomenda-se que a substituição seja realizada em oficina com terreno plano.

III – A substituição deve ser realizada com o motor desligado, preferencialmente após atingir a temperatura normal de trabalho.

- (A) Apenas o item I é verdadeiro.
- (B) Apenas o item II é verdadeiro.
- (C) Apenas o item III é verdadeiro.
- (D) Apenas os itens II e III são verdadeiros.
- (E) Todos os itens são verdadeiros.

**QUESTÃO 39**

Com relação aos tipos de dragas existentes no mercado, julgue os itens a seguir e, ao final, assinale a alternativa correta:

I – dragas estacionárias.

II – dragas mecânicas.

III – dragas hidráulicas.

IV – dragas arrematárias.

- (A) Apenas os itens II e IV são verdadeiros.
- (B) Apenas os itens I e IV são verdadeiros.
- (C) Apenas os itens II, III e IV são verdadeiros.
- (D) Apenas os itens I, II e III são verdadeiros.
- (E) Todos os itens são verdadeiros.

**QUESTÃO 40**

De acordo com o art. 43 do Código de Trânsito Brasileiro, “ao regular a velocidade, o condutor deverá observar constantemente as condições físicas da via, do veículo e da carga, as condições meteorológicas e intensidade do trânsito, obedecendo aos limites máximos de velocidade estabelecidos para via, além de:

I – obstruir a marcha normal dos demais veículos.

II – sempre que quiser diminuir a velocidade de seu veículo, deverá antes certificar-se de que pode fazê-lo sem risco nem inconvenientes para os demais condutores, a não ser que haja perigo iminente.

III – indicar, de forma clara, com a antecedência necessária e a sinalização devida, a manobra de redução de velocidade.

- (A) Apenas o item I é verdadeiro.
- (B) Apenas o item II é verdadeiro.
- (C) Apenas o item III é verdadeiro.
- (D) Apenas os itens II e III são verdadeiros.
- (E) Todos os itens são verdadeiros.



