

OBRL



2026

ACERTOS (ESCORE)

1ª FASE XII OBRL NÍVEL GAMA
8º ANO – 2026

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES SEGUINTE

- 1) Este CADERNO DE QUESTÕES contém 10 questões, numeradas de 1 a 10 dispostas nas próximas páginas.
- 2) Preencha seus dados (NOME E ESCOLA) nos espaços próprios da folha de rosto do CADERNO DE QUESTÕES com caneta esferográfica de tinta azul ou preta.
- 3) Para cada uma das questões, são apresentadas 5 alternativas, identificadas com as letras A, B, C, D e E. Apenas uma responde corretamente à questão. Você deve, portanto, assinalar apenas uma opção em cada questão. A marcação de mais de uma opção no CARTÃO RESPOSTA anula a questão mesmo que uma das respostas esteja correta.
- 4) A marcação de cada questão deverá ser transcrita para o CARTÃO RESPOSTA constante na última página deste caderno, pois a partir desta marcação será feita correção da prova.
- 5) O tempo disponível para esta prova é de 50 minutos.
- 6) Quando terminar a prova, entregue ao aplicador este CADERNO DE QUESTÕES.
- 7) Você somente poderá deixar o local da prova depois de decorridos 20 minutos do início da aplicação.
- 8) Você será excluído do exame caso:
 - a. Utilize, durante a realização da prova, máquinas e(ou) relógios de calcular, bem como rádios, gravadores, fones de ouvido, telefones celulares ou fontes de consulta de qualquer espécie;
 - b. Se ausente da sala em que se realiza a prova levando consigo o CADERNO DE QUESTÕES;
 - c. Aja com incorreção ou descortesia para qualquer participante do processo de aplicação das provas;
 - d. Se comunique com outro participante, verbalmente, por escrito ou por qualquer outra forma;
 - e. Apresente dado(s) falso(s) na sua identificação pessoal.

NOME COMPLETO:

DATA DE NASCIMENTO:

ESCOLA:

CIDADE E ESTADO:

INÍCIO:

TÉRMINO:

Questão 1

Durante uma atividade de Raciocínio Lógico, a professora Helena apresentou a seguinte sucessão numérica aos alunos:

(1, 8, 1, 27, 2, 64, 3, 125, 5, 216, 8, 343, ...)

Ela explicou que os termos foram construídos seguindo um determinado padrão e lançou o seguinte desafio:

Mantendo o mesmo **padrão de formação**, qual dos números abaixo **nunca** aparecerá nessa sucessão?

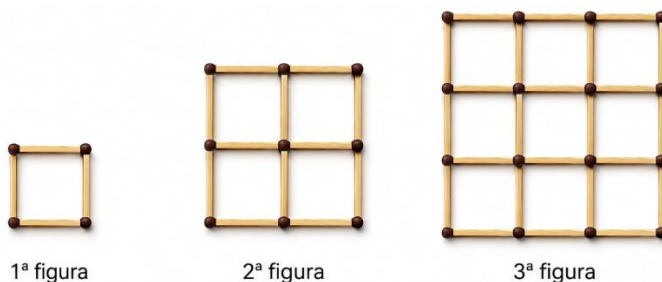
- a) 34 b) 512 c) 55 d) 625 e) 1.000

Questão 2

Daniel adora observar padrões geométricos. Certo dia, utilizando palitos de fósforo, ele desenhou as três primeiras figuras mostradas abaixo e continuou seguindo a mesma lógica para construir as figuras seguintes:

- Na 1ª figura, há um quadrado.
- Na 2ª figura, há um arranjo formado por 2×2 quadrados.
- Na 3ª figura, há um arranjo formado por 3×3 quadrados.

Daniel continuou construindo as figuras sempre aumentando uma linha e uma coluna de quadrados a cada etapa.



Fonte: Imagem criada pelo ChatGPT

Daniel encontrou uma figura já montada com **180 palitos**, seguindo exatamente o mesmo padrão. Qual é o **número** dessa figura na sequência e **quantos quadrados** pequenos ela possui?

- a) 8ª figura e 64 quadrados b) 8ª figura e 81 quadrados c) 9ª figura e 72 quadrados
d) 9ª figura e 81 quadrados e) 10ª figura e 100 quadrados

Questão 3

Cinco competidores da Corrida Lógica da OBRL, Caio, Ana, Enzo, Duda e Bia, terminaram a prova em posições diferentes, do 1º ao 5º lugar. Sabe-se que:

- Caio terminou em uma das extremidades da classificação (1º ou 5º lugar);
- Ana terminou imediatamente após Caio;
- Duda não terminou nem em 1º nem em 5º lugar;
- Bia terminou depois de Enzo;
- Enzo não venceu a corrida;
- Bia e Duda terminaram em posições consecutivas.

Em qual posição terminou Enzo?

- a) 1º b) 2º c) 3º d) 4º e) 5º



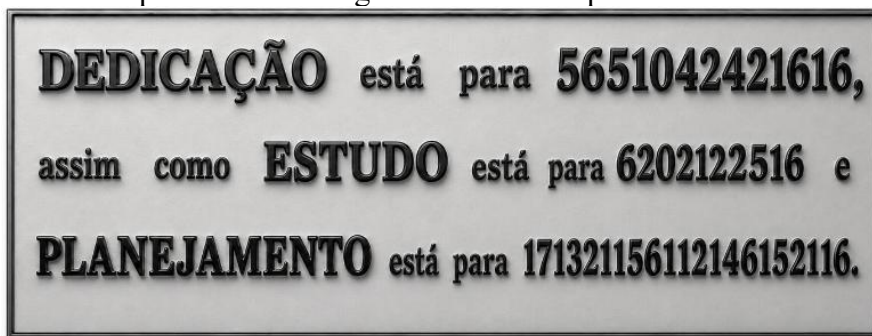
Fonte: Imagem criada pelo ChatGPT

Questão 4

Durante a preparação de um projeto escolar, a professora Helena escreveu no quadro três atitudes importantes para alcançar bons resultados: **DEDICAÇÃO**, **ESTUDO** e **PLANEJAMENTO**.

Em seguida, apresentou um desafio: cada palavra havia sido transformada em um **código numérico**, seguindo sempre a mesma regra. Nesse código, cada letra recebe sempre um valor numérico, e os valores obtidos são escritos em sequência, sem espaços.

Observe as correspondências apresentadas na figura e descubra o padrão utilizado.



Fonte: Imagem criada pelo ChatGPT

Para construir os códigos, considere que:

- as letras acentuadas possuem o mesmo valor de suas correspondentes sem acento;
- a letra Ç possui o mesmo valor da letra C;
- letras repetidas recebem sempre o mesmo valor.

Seguindo o mesmo padrão, qual código representa a palavra **RACIOCÍNIO**?

- a) 19241016104151016
d) 19241016410151610

- b) 19241016410161015
e) 19241016410151016

- c) 19241610410151016

Questão 5

No alto da cidade de **Luminária**, o antigo Observatório Celeste registra a passagem das estrelas por meio de placas luminosas. Cada placa apresenta um código formado por **uma letra e um número**. Em certa noite, as placas acenderam-se, da esquerda para a direita, na seguinte ordem:



Fonte: Imagem criada pelo ChatGPT

As letras e os números seguem **dois padrões independentes**. Para analisar a sequência das letras, considere o alfabeto em forma de ciclo: **depois da letra Z, a contagem recomeça na letra A**.

Mantendo simultaneamente os dois padrões, qual código deverá aparecer na próxima placa?

- a) H50

- b) J46

- c) K48

- d) L48

- e) I46

Questão 6

Na final do QuizNordeste Conectado, cinco estudantes representaram diferentes capitais e receberam notas distintas: 6, 7, 8, 9 e 10.

- Recife: Rebeca Wi-Frevo da Silva;
- Salvador: Dandara Acarajé de Login;
- Fortaleza: Francisca Ventania do Roteador;
- Natal: Natália Ginga-Cometa dos Teclados;
- Maceió: Maricota Sururu de Albuquerque Pixelada.

Após a competição, o sistema publicou as seguintes pistas:

1. A diferença entre as notas de Maceió e Salvador foi de exatamente 4 pontos.
2. A representante de Maceió recebeu a maior ou a menor nota.
3. A nota de Recife foi maior que a de Salvador, mas menor que a de Fortaleza.
4. A representante de Natal não recebeu a menor nota.
5. Fortaleza obteve exatamente 2 pontos a mais que Natal.

Para confirmar que o placar não foi adulterado, o aplicativo solicita o código:

$$(\text{Fortaleza} \times \text{Recife}) - (\text{Natal} + \text{Salvador})$$

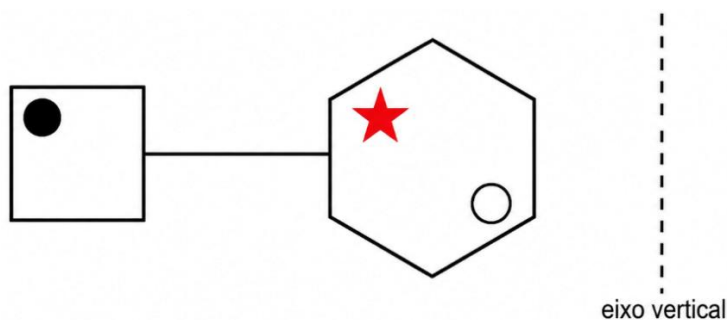
Qual é o código correto?

- a) 59 b) 53 c) 47 d) 65 e) 71

Questão 7

Durante uma visita à **Sala dos Espelhos**, os estudantes encontraram uma composição geométrica formada por:

- um **quadrado**, contendo um círculo preto em seu interior;
- um **hexágono**, contendo uma estrela e um círculo branco;
- um segmento de reta ligando o quadrado ao hexágono.



Fonte: Imagem criada pelo ChatGPT

À direita da composição há um **eixo vertical de reflexão**. Imagine que toda a figura seja refletida em relação a esse eixo. Imagine que toda a composição seja refletida em relação a esse eixo vertical, como em um espelho.

Qual alternativa representa corretamente a imagem obtida após essa reflexão?

- a)
- b)
- c)
- d)
- e)

Questão 8

Durante uma visita ao **Laboratório de Segurança Digital**, um grupo de estudantes encontrou um painel protegido por um código secreto. Para desbloqueá-lo, será necessário completar corretamente um **Sudoku 6 × 6**.

A malha deve ser preenchida com os números de **1 a 6**, obedecendo às seguintes regras:

- cada número deve aparecer uma única vez em cada **linha**;
- cada número deve aparecer uma única vez em cada **coluna**;
- cada número deve aparecer uma única vez em cada **bloco 2 × 3**.

Três casas da malha foram destacadas com as letras **A**, **B** e **C**. Após completar corretamente o Sudoku, os números encontrados nessas três casas serão utilizados para formar o código secreto. O código deverá ser escrito na ordem: **A, C, B**. Qual é o código correto?

1	A		4		6
	5	6		2	
2		4		B	1
	6		2	3	
3			6		2
	1	2	C	4	

Fonte: Imagem criada pelo ChatGPT

- a) 236 b) 263 c) 326 d) 362 e) 623

Questão 9

O criador de conteúdo **Théo Réplica** publicou um vídeo sobre inteligência artificial. Pouco depois, a publicação começou a circular rapidamente entre os estudantes da escola. Para acompanhar o alcance do vídeo, Théo programou o **Curtidômetro 3.000**, um aplicativo que registrava, ao final de cada hora, o total acumulado de curtidas. O relatório produzido pelo sistema foi o seguinte:

Théo percebeu que os registros não haviam surgido ao acaso: para gerar cada novo valor, o aplicativo repetia sempre o mesmo procedimento matemático. Entretanto, momentos antes de exibir o registro da 6ª hora, a bateria do aparelho acabou. Restaram apenas os valores anteriores para que Théo descobrisse qual seria o próximo resultado.

Analisando os registros e mantendo o padrão utilizado pelo Curtidômetro 3.000, quantas curtidas deveriam ser exibidas após a 6ª hora?

Relatório do Curtidômetro 3000

Horário do registro	Total acumulado de curtidas
Após a 1ª hora	2
Após a 2ª hora	5
Após a 3ª hora	11
Após a 4ª hora	23
Após a 5ª hora	47

Fonte: Imagem criada pelo ChatGPT

- a) 93 b) 94 c) 95 d) 96 e) 97

Questão 10

Marina Cifra-Capivara criou um sistema de acesso para o fã-club virtual **Capivaras Intergalácticas do Pop**. Cada código básico é formado por um par de letras. O primeiro código é: **BD**.

Para obter cada novo código, as duas letras avançam no alfabeto segundo regras diferentes:

- na **primeira letra**, ela avança, a cada novo código, 3 letras à frente, depois 4, depois 5, depois 6, e assim sucessivamente;
- na **segunda letra**, ela avança 4 letras à frente, depois 6, depois 8, depois 10, e assim sucessivamente.

O alfabeto é considerado circular: depois da letra **Z**, a contagem recomeça na letra **A**. Os primeiros códigos são:



Fonte: Imagem criada pelo ChatGPT

Para validar o acesso, o aplicativo acrescenta, ao final do **sétimo par de letras**, a soma das posições que essas duas letras ocupam no alfabeto, considerando: **A = 1, B = 2, ..., Z = 26**.

Qual será o sétimo código completo?

- a) HF14 b) IF15 c) IR27 d) JF16 e) IO24

GABARITO

1ª FASE XII OBRL NÍVEL GAMA
8º ANO – 2026

NOME COMPLETO:

DATA DE NASCIMENTO:

ESCOLA:

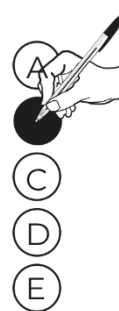
CIDADE E ESTADO:

INÍCIO:

TÉRMINO:

INSTRUÇÕES

1. CADA QUESTÃO TEM 5 ALTERNATIVAS DE RESPOSTA: (A), (B), (C), (D) E (E). APENAS 1 DELAS É CORRETA.
2. MARQUE A LÁPIS OU À CANETA APENAS 1 ALTERNATIVA PARA CADA QUESTÃO.
3. OS ESPAÇOS EM BRANCO NA PROVA PODEM SER USADOS PARA RASCUNHO.
4. AO FINAL DA PROVA, PASSE SUAS RESPOSTAS PARA O QUADRO DE RESPOSTAS E ENTREGUE A PROVA PARA O(A) PROFESSOR(A).



QUADRO DE RESPOSTAS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)
(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)
(C)	(C)	(C)	(C)	(C)	(C)	(C)	(C)	(C)	(C)
(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
(E)	(E)	(E)	(E)	(E)	(E)	(E)	(E)	(E)	(E)

VISITE NOSSAS PÁGINAS NA INTERNET:



fb.com/Olimpiadabrasileiraraciociniologico



instagram.com/obrlogica



obrl.com.br

REALIZAÇÃO:

OBRL

