

**Projeto:** Materiais curriculares educativos online (MCEO) para a matemática na Educação Básica

Coordenação e autoria: Marcelo A. Bairral

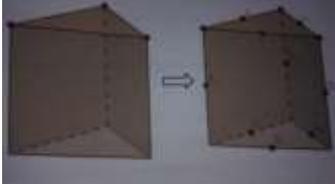
**Resposta**

Transcrevo abaixo a cópia feita a partir da conversa feita com o aluno Inácio (17 anos).

Quadro: Fragmento de interação no WhatsApp

No grupo	No privado
<p>[11:14, 7/6/2018] Marcelo Bairral: Mais uma questão para os vestibulandos: Quantas faces tem um poliedro cujos vértices são os pontos médios das arestas de um prisma triangular?</p> <p>[12:43] Inácio: 5 faces? Isso?</p> <p>[12:43] Inácio: To perdido em geometria kkkk</p> <p>[12:44] Marcelo: Nao</p> <p>[12:45] Marcelo: Quantas faces tem um prisma triangular?</p> <p>[12:46] Inácio: 5</p> <p>[12:46] Inácio: Eu não entendi foi a questão dos vértices</p> <p>[12:47] Inácio: Porque a relação de Euler é <math>V+F=A+2</math></p> <p>[12:56] Marcelo: mas nao usa a relação de Euler, é só identificar o poliedro</p> <p>[12:56] Marcelo: blz, tem 5 faces um prisma triangular.</p> <p>[12:57] Marcelo: 2 triangulos e 3 retângulos, certo?</p> <p>[12:57] Inácio: Sim</p> <p>[12:57] Marcelo: agora pense no ponto médio de cada face e depois una-os</p> <p>[13:01] Inácio: Mas é o ponto médio das arestas né?</p>	<p>Continuando a conversa, mas agora no privado</p> <p>[16:47] Inácio: Eu tive q sair 13:20 pq tinha aula e só cheguei agora</p> <p>[16:48] Inácio: Mas tentei resolver a questão aqui e fui tentar fazer um desenho e encontrei o valor de 11 faces</p> <p>[16:48] Inácio: Se não for isso eu não sei como fazer kkkk</p> <p>[16:49] Marcelo: como chegou a 11?</p> <p>[16:50] Inácio: Eu desenhei o prisma e coloquei os vértices nos pontos médios das arestas, depois fui ligando os espaços, no caso, onde seriam as faces</p> <p>[16:51] Inácio: Aí achei 11, porém não sei se está certo</p> <p>[16:51] Marcelo: está, mas como contou?</p> <p>[16:54] Marcelo: contou pelas faces ou pelas arestas?</p> <p>[16:59] Inácio: Pelas faces</p> <p>[16:59] Inácio: Eu nem pensei nas arestas</p> <p>[16:59] Marcelo: sim, é mais fácil</p> <p>[16:59] Inácio: Vou tentar fzr um vídeo pra te mostrar meu raciocínio</p> <p>[16:59] Marcelo: ok</p> <p>compartilha</p>

Caso você utilize essa MCEO entre em contato conosco [gepeticem@ufrj.br](mailto:gepeticem@ufrj.br) ou coloque suas contribuições no link comentários.

<p>[13:09] Inácio: Vão ter 12 faces? [13:09] Inácio: Chutei [13:10] Inácio: Pq fazer do cubo é fácil kkkk difícil é fazer isso no prisma triangular [13:13] Marcelo: sim, mas tente no prisma [13:13] Marcelo: um exemplo de uma caixa que lembra um prisma triangular? [14:31 – 16:31] outras conversas no grupo [16:33] Marcelo: Inácio, não se esqueça de mim ... [16:34] Marcelo: precisa de mais uma ajuda?</p>  <p>[16:44] Marcelo: Inácio mandei o prisma e os pontos médios marcados [16:47] Inácio: É q eu cheguei agr da escola, tava resolvendo no horário de almoço [16:47] Inácio: Por isso tinha ficado off [16:49] Inácio: Eu sei [16:49] Inácio: Até aí eu tinha feito, só não consegui ligar direito as faces kkkk</p>	<p><a href="#">o.../Movies/Inácio_17anos prisma_Video_2018-06-07 at 17.08.02.mp4 vídeo</a> [17:08] Inácio: Deu 11 o resultado? [17:18] Marcelo: maravilha, isso aí: 2 (bases) + 3 + 3 + 3 [17:18] Marcelo: parabéns [17:19] Inácio: Obg [17:19] Inácio: 😊👏👍 [17:19] Marcelo: 😊</p>
---	--

Fonte: Bairral (2022)