|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG THCS VÀ THPT**  **PHÙNG HƯNG** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2023 – 2024**  **Môn: Toán 11**  Thời gian làm bài: 90 phút |
| *(Đề thi có 03 trang)* |  |

Họ và tên thí sinh:……………………………………………

**MÃ ĐỀ:111**

Số báo danh:………………………………………………….

**I. TRẮC NGHIỆM (5 điểm). *Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm***

**Câu 1**. Góc có số đo  đổi ra rađian là:

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 2**. Tính 

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 3**. Cho cấp số nhân với . Tìm công bội của cấp số nhân.

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 4**. Một rạp hát có 24 dãy ghế, dãy đầu tiên có 15 ghế. Mỗi dãy sau có hơn dãy trước 2 ghế. Hỏi rạp hát có tất cả bao nhiêu ghế?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 5**. Cho góc thỏa mãn , tìm khẳng định đúng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 6**. Cho cấp số cộng với . Tìm công sai của cấp số cộng.

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 7**. Cho  , tìm 

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 8**. Một hình chóp có đáy là tứ giác có bao nhiêu cạnh?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 9**. Cho  khi đó trường hợp nào sau đây **không** thể xảy ra.

**A.** đồng phẳng. **B.**  cắt . **C.**  chéo với . **D.** .

**Câu 10**. Phương trình  có nghiệm là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 11**. Tính 

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 12**. Ba số hạng đầu của dãy số  lần lượt là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 13**. Trong không gian cho mặt phẳng và . Qua điểm M có thể dựng được bao nhiêu đường thẳng song song với mặt phẳng .

**A.** Duy nhất. **B.** . **C.** Vô số. **D.** .

**Câu 14**. Cho hai mặt phẳng  và cùng song song với đường thẳng . Khi đó

**A.**  chéo . **B.**  cắt . **C.** . **D.** .

**Câu 15**. Cho cấp số nhân với . Tìm số -2560 là số hạng thứ mấy.

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 16**. Cho hình chop  có đáy  là hình bình hành. Đường thẳng  song song với mặt phẳng nào dưới đây?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 17**. Rút gọn

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 18**. Cho tứ diện  có  lần lượt là trọng tâm của tam giác ABC và ACD. Khi đó đường thẳng GK song song với mặt thẳng nào dưới đây?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 19**. Cho tứ diện *ABCD*.Giao tuyến của hai mặt phẳng (*ABD*) và (*BCD*) là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 20**. Tính

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**II. TỰ LUẬN (5 điểm)**

**Câu 1 (1.0 điểm).** Giải các phương trình lượng giác sau:

**a**. .

**b**. .

**Câu 2 (1.0 điểm).** Cho cấp số nhân có  và . Tính .

**Câu 3 (1.0 điểm).** Tính các giới hạn sau:

**a**. .

**b**. .

**Câu 4 (2.0 điểm).** Cho hình chóp S.ABCD đáy là hình bình hành, gọi G là trọng tâm tam giác SAD, gọi N thuộc cạnh AB thỏa mãn 3NA= AB.

**a**. Tìm giao tuyến của hai mặt phẳng (SAB) và (SAD).

**b**. Chứng minh rằng: NG // (SBC).  
**c**. Gọi K là trung điểm của cạnh SC. Tìm giao điểm của đường thẳng KG và mặt phẳng (SAB).

**---------- HẾT ----------**

*Thí sinh không được sử dụng tài liệu. Giám thị không giải thích gì thêm.*

Họ và tên giám thị 1: ….…………………………….……… Chữ ký: ……………………

Họ và tên giám thị 2: ….…………………………….……… Chữ ký: ……………………

|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG THCS VÀ THPT**  **PHÙNG HƯNG** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2023 – 2024**  **Môn: Toán 11**  Thời gian làm bài: 90 phút |
| *(Đề thi có 03 trang)* |  |

Họ và tên thí sinh:……………………………………………

**MÃ ĐỀ:112**

Số báo danh:………………………………………………….

**I. TRẮC NGHIỆM (5 điểm). *Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm***

**Câu 1**. Tính 

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 2**. Cho hai mặt phẳng  và cùng song song với đường thẳng . Khi đó

**A.**  chéo . **B.** . **C.**  cắt . **D.** .

**Câu 3**. Góc có số đo  đổi ra rađian là:

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 4**. Ba số hạng đầu của dãy số  lần lượt là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 5**. Cho cấp số nhân với . Tìm công bội của cấp số nhân.

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 6**. Một rạp hát có 24 dãy ghế, dãy đầu tiên có 15 ghế. Mỗi dãy sau có hơn dãy trước 2 ghế. Hỏi rạp hát có tất cả bao nhiêu ghế?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 7**. Phương trình  có nghiệm là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 8**. Cho góc thỏa mãn , tìm khẳng định đúng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 9**. Trong không gian cho mặt phẳng và . Qua điểm M có thể dựng được bao nhiêu đường thẳng song song với mặt phẳng .

**A.** Vô số. **B.** Duy nhất. **C.** . **D.** .

**Câu 10**. Tính 

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 11**. Cho  , tìm 

**A.** . **B.** . **C.** . **D.**

**Câu 12**. Cho  khi đó trường hợp nào sau đây **không** thể xảy ra.

**A.** . **B.**  chéo với . **C.** đồng phẳng. **D.**  cắt .

**Câu 13**. Cho cấp số cộng với . Tìm công sai của cấp số cộng.

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 14**. Một hình chóp có đáy là tứ giác có bao nhiêu cạnh?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 15**. Cho hình chop  có đáy  là hình bình hành. Đường thẳng  song song với mặt phẳng nào dưới đây?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 16**. Rút gọn

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 17**. Tính

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 18**. Cho tứ diện *ABCD*.Giao tuyến của hai mặt phẳng (*ABD*) và (*BCD*) là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 19**. Cho cấp số nhân với . Tìm số -2560 là số hạng thứ mấy.

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 20**. Cho tứ diện  có  lần lượt là trọng tâm của tam giác ABC và ACD. Khi đó đường thẳng GK song song với mặt thẳng nào dưới đây?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**II. TỰ LUẬN (5 điểm)**

**Câu 1 (1.0 điểm).** Giải các phương trình lượng giác sau:

**a**. .

**b**. .

**Câu 2 (1.0 điểm).** Cho cấp số nhân có  và . Tính .

**Câu 3 (1.0 điểm).** Tính các giới hạn sau:

**a**. .

**b**. .

**Câu 4 (2.0 điểm).** Cho hình chóp S.ABCD đáy là hình bình hành, gọi G là trọng tâm tam giác SAD, gọi N thuộc cạnh AB thỏa mãn 3NA= AB.

**a**. Tìm giao tuyến của hai mặt phẳng (SAB) và (SAD).

**b**. Chứng minh rằng: NG // (SBC).  
**c**. Gọi K là trung điểm của cạnh SC. Tìm giao điểm của đường thẳng KG và mặt phẳng (SAB).

**---------- HẾT ----------**

*Thí sinh không được sử dụng tài liệu. Giám thị không giải thích gì thêm.*

Họ và tên giám thị 1: ….…………………………….……… Chữ ký: ……………………

Họ và tên giám thị 2: ….…………………………….……… Chữ ký: ……………………

|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG THCS VÀ THPT**  **PHÙNG HƯNG** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2023 – 2024**  **Môn: Toán 11**  Thời gian làm bài: 90 phút |
| *(Đề thi có 03 trang)* |  |

Họ và tên thí sinh:……………………………………………

**MÃ ĐỀ:113**

Số báo danh:………………………………………………….

**I. TRẮC NGHIỆM (5 điểm). *Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm***

**Câu 1**. Ba số hạng đầu của dãy số  lần lượt là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 2**. Góc có số đo  đổi ra rađian là:

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 3**. Tính 

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 4**. Tính 

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 5**. Một hình chóp có đáy là tứ giác có bao nhiêu cạnh?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 6**. Cho hai mặt phẳng  và cùng song song với đường thẳng . Khi đó

**A.** . **B.**  cắt . **C.** . **D.**  chéo .

**Câu 7**. Cho  , tìm 

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 8**. Phương trình  có nghiệm là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.**

**Câu 9**. Cho cấp số cộng với . Tìm công sai của cấp số cộng.

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 10**. Cho  khi đó trường hợp nào sau đây **không** thể xảy ra.

**A.** . **B.** đồng phẳng. **C.**  cắt . **D.**  chéo với 

**Câu 11**. Cho cấp số nhân với . Tìm công bội của cấp số nhân.

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 12**. Trong không gian cho mặt phẳng và . Qua điểm M có thể dựng được bao nhiêu đường thẳng song song với mặt phẳng .

**A.** . **B.** Vô số. **C.** Duy nhất. **D.** .

**Câu 13**. Một rạp hát có 24 dãy ghế, dãy đầu tiên có 15 ghế. Mỗi dãy sau có hơn dãy trước 2 ghế. Hỏi rạp hát có tất cả bao nhiêu ghế?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 14**. Cho góc thỏa mãn , tìm khẳng định đúng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 15**. Rút gọn

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 16**. Tính

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 17**. Cho tứ diện *ABCD*.Giao tuyến của hai mặt phẳng (*ABD*) và (*BCD*) là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 18**. Cho cấp số nhân với . Tìm số -2560 là số hạng thứ mấy.

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 19**. Cho hình chop  có đáy  là hình bình hành. Đường thẳng  song song với mặt phẳng nào dưới đây?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 20**. Cho tứ diện  có  lần lượt là trọng tâm của tam giác ABC và ACD. Khi đó đường thẳng GK song song với mặt thẳng nào dưới đây?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**II. TỰ LUẬN (5 điểm)**

**Câu 1 (1.0 điểm).** Giải các phương trình lượng giác sau:

**a**. .

**b**. .

**Câu 2 (1.0 điểm).** Cho cấp số nhân có  và . Tính .

**Câu 3 (1.0 điểm).** Tính các giới hạn sau:

**a**. .

**b**. .

**Câu 4 (2.0 điểm).** Cho hình chóp S.ABCD đáy là hình bình hành, gọi G là trọng tâm tam giác SAD, gọi N thuộc cạnh AB thỏa mãn 3NA= AB.

**a**. Tìm giao tuyến của hai mặt phẳng (SAB) và (SAD).

**b**. Chứng minh rằng: NG // (SBC).  
**c**. Gọi K là trung điểm của cạnh SC. Tìm giao điểm của đường thẳng KG và mặt phẳng (SAB).

**---------- HẾT ----------**

*Thí sinh không được sử dụng tài liệu. Giám thị không giải thích gì thêm.*

Họ và tên giám thị 1: ….…………………………….……… Chữ ký: ……………………

Họ và tên giám thị 2: ….…………………………….……… Chữ ký: ……………………

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HIỆU TRƯỞNG**  **Nguyễn Thị Tập** | **TỔ TRƯỞNG**  **Nguyễn Ngọc Qúy** | **GIÁO VIÊN RA ĐỀ**  **Kiều Viết Hoài** |

|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG THCS VÀ THPT**  **PHÙNG HƯNG** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2023 – 2024**  **Môn: Toán 11**  Thời gian làm bài: 90 phút |
| *(Đề thi có 03 trang)* |  |

Họ và tên thí sinh:……………………………………………

**MÃ ĐỀ:114**

Số báo danh:………………………………………………….

**I. TRẮC NGHIỆM (5 điểm). *Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm***

**Câu 1**. Cho góc thỏa mãn , tìm khẳng định đúng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 2**. Một rạp hát có 24 dãy ghế, dãy đầu tiên có 15 ghế. Mỗi dãy sau có hơn dãy trước 2 ghế. Hỏi rạp hát có tất cả bao nhiêu ghế?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 3**. Cho cấp số cộng với . Tìm công sai của cấp số cộng.

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 4**. Ba số hạng đầu của dãy số  lần lượt là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 5**. Phương trình  có nghiệm là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.**

**Câu 6**. Trong không gian cho mặt phẳng và . Qua điểm M có thể dựng được bao nhiêu đường thẳng song song với mặt phẳng .

**A.** Vô số. **B.** . **C.** . **D.** Duy nhất.

**Câu 7**. Tính 

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 8**. Góc có số đo  đổi ra rađian là:

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 9**. Một hình chóp có đáy là tứ giác có bao nhiêu cạnh?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 10**. Tính 

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 11**. Cho hai mặt phẳng  và cùng song song với đường thẳng . Khi đó

**A.** . **B.**  chéo . **C.**  cắt . **D.** .

**Câu 12**. Cho  khi đó trường hợp nào sau đây **không** thể xảy ra.

**A.** đồng phẳng. **B.** . **C.**  chéo với . **D.**  cắt .

**Câu 13**. Cho cấp số nhân với . Tìm công bội của cấp số nhân.

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 14**. Cho  , tìm 

**A.** . **B.** . **C.** . **D.**

**Câu 15**. Tính

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 16**. Cho hình chop  có đáy  là hình bình hành. Đường thẳng  song song với mặt phẳng nào dưới đây?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 17**. Cho cấp số nhân với . Tìm số -2560 là số hạng thứ mấy.

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 18**. Cho tứ diện  có  lần lượt là trọng tâm của tam giác ABC và ACD. Khi đó đường thẳng GK song song với mặt thẳng nào dưới đây?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 19**. Rút gọn

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 20**. Cho tứ diện *ABCD*.Giao tuyến của hai mặt phẳng (*ABD*) và (*BCD*) là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**II. TỰ LUẬN (5 điểm)**

**Câu 1 (1.0 điểm).** Giải các phương trình lượng giác sau:

**a**. .

**b**. .

**Câu 2 (1.0 điểm).** Cho cấp số nhân có  và . Tính .

**Câu 3 (1.0 điểm).** Tính các giới hạn sau:

**a**. .

**b**. .

**Câu 4 (2.0 điểm).** Cho hình chóp S.ABCD đáy là hình bình hành, gọi G là trọng tâm tam giác SAD, gọi N thuộc cạnh AB thỏa mãn 3NA= AB.

**a**. Tìm giao tuyến của hai mặt phẳng (SAB) và (SAD).

**b**. Chứng minh rằng: NG // (SBC).  
**c**. Gọi K là trung điểm của cạnh SC. Tìm giao điểm của đường thẳng KG và mặt phẳng (SAB).

**---------- HẾT ----------**

*Thí sinh không được sử dụng tài liệu. Giám thị không giải thích gì thêm.*

Họ và tên giám thị 1: ….…………………………….……… Chữ ký: ……………………

Họ và tên giám thị 2: ….…………………………….……… Chữ ký: ……………………