

NỘI DUNG KIỂM TRA HỌC KỲ I – MÔN TOÁN – KHỐI 12 (2017–2018)*(Thời gian làm bài: 90ph)***Phần A: TRẮC NGHIỆM (30 câu x 0.2đ = 6đ)****Thời gian làm bài: 60ph.****HS tô đáp án trên phiếu làm bài & nộp cho GT khi có chuông kết thúc 60ph.****GIẢI TÍCH**

Câu	Nội dung câu hỏi	Độ khó
GT1	Tăng giảm–Cực trị	1
GT2	Tương giao	1
GT3	Min & max	1
GT4	Tiếp cận	1
GT5	Đồ thị	1
GT6	Mũ–Log	1
GT7	PT – BPT mũ	1
GT8	PT log – BPT log	1
GT9	Tăng giảm–Cực trị	2
GT10	Tiếp cận	2
GT11	Đồ thị	2
GT12	Mũ –Log	2
GT13	PT – BPT mũ	2
GT14	PT – BPT log	2
GT15	Toán thực tế (min–max)	3
GT16	Toán thực tế (mũ)	3
GT17	Chọn từ nội dung trên	4
GT18	Chọn từ nội dung trên	4

HÌNH HỌC

HH19	Khối đa diện đều	1
HH20	Khối chóp	1
HH21	Khối lăng trụ	1
HH22	Khối trụ–Khối nón	1
HH23	Khối cầu	1
HH24	Khối chóp	2
HH25	Khối lăng trụ	2
HH26	Khối trụ–Khối nón	2
HH27	Khối cầu	3
HH28	Toán thực tế (Khối)	3
HH29	Chọn từ nội dung trên	4
HH30	Chọn từ nội dung trên	4

Phần B: TỰ LUẬN (4 bài x 1đ = 4đ)**Thời gian làm bài: 30ph.****HS làm bài trên giấy của trường.**

Bài 1	Vẽ đồ thị hàm bậc 3	2
Bài 2	Tìm m sao cho hàm số luôn tăng–giảm, có cực trị thỏa ĐK ...	2
Bài 3	Giải phương trình mũ (log)	3
Bài 4	Tính thể tích khối chóp (trực tiếp hoặc dùng tỉ số)	2

NỘI DUNG KIỂM TRA HỌC KỲ I – MÔN TOÁN – KHỐI 11 (2017–2018)

(Thời gian làm bài: 90ph)

<u>Kiến thức</u>	<u>Độ khó</u>	<u>Điểm</u>
<u>Bài 1:</u> (3 câu) Giải phương trình lượng giác		
a) Phương trình bậc 2 theo sin hoặc cos	cơ bản	0.5đ
b) Phương trình cổ điển	cơ bản	0.5đ
c) Phương trình tích số hoặc có mẫu số	vận dụng	1đ
<u>Bài 2:</u> (1 câu) Tính xác suất bằng định nghĩa ($P(A) = \frac{ \Omega_A }{ \Omega }$) ✓ Chọn bi hoặc chọn sản phẩm. ✓ Tính bằng tổ hợp , chỉnh hợp , phép đếm.	cơ bản	1đ
<u>Bài 3:</u> (1 câu) Nhị thức Newton ✓ Tìm hệ số hoặc số hạng chứa x^k trong khai triển $(a + b)^n$ biết n là nghiệm của phương trình chứa chỉnh hợp hoặc tổ hợp.	vận dụng	1đ
<u>Bài 4:</u> (1 câu) Phương pháp qui nạp		
✓ Chứng minh đẳng thức ✓ Chia hết	cơ bản	1đ
<u>Bài 5:</u> (1 câu) Cấp số cộng		
✓ Tìm số hạng đầu tiên và công sai khi biết hệ điều kiện cho trước.	vận dụng	1đ
<u>Bài 6:</u> (4 câu) Hình chóp có đáy hình thang hoặc hình bình hành hoặc tam giác...		
a) Tìm giao tuyến của 2 mặt phẳng. (2 điểm chung hoặc dùng song song)	cơ bản	1đ
b) Tìm giao điểm của đường thẳng và mặt phẳng. (hoặc chứng minh giao điểm là trung điểm, trọng tâm....)	cơ bản	1đ
c) Chứng minh đường thẳng song song mặt phẳng	cơ bản	1đ
d) Xác định thiết diện <u>hoặc</u> Tính tỉ số độ dài 2 đoạn thẳng.	vận dụng	1đ

NỘI DUNG KIỂM TRA HỌC KỲ I–MÔN TOÁN – KHỐI 10 (2017–2018)**(Thời gian làm bài: 90ph)**

<u>Kiến thức</u>	<u>Độ khó</u>	<u>Điểm</u>
<u>Bài 1:</u> Giải phương trình & hệ phương trình		
a) Pt vô tỷ (biến đổi tương đương)	cơ bản	1đ
b) Pt vô tỷ (liên hợp hoặc đặt ẩn phụ)	vận dụng	1đ
c) Hpt đối xứng	cơ bản	1đ
<u>Bài 2:</u> Định tham số sao cho pt có nghiệm thỏa điều kiện cho trước		
a) Bậc nhất	cơ bản	1đ
b) Bậc hai	vận dụng	1đ
<u>Bài 3:</u> Vận dụng bất đẳng thức Cauchy (2 số , 3 số) để tìm min, max của hàm số trên 1 miền cho trước.	vận dụng	1đ
<u>Bài 4:</u> Vector.		
a) Chứng minh đẳng thức.	cơ bản	1đ
b) Tập hợp điểm.	vận dụng	1đ
<u>Bài 5:</u> Hệ trục tọa độ.		
a) Tìm tọa độ điểm đặc biệt (trục tâm , tâm đường tròn ngoại tiếp , chân đường cao.....).	cơ bản	1đ
b) Tìm tọa độ điểm đặc biệt thỏa 1 điều kiện hình học.	vận dụng	1đ