**UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)**

Mata Kuliah : Pembelajaran Matematika SD

Hari/Tanggal : Kamis, 9 Juni 2022

Kelas : 4 ABCDE

Sifat : Open Book

Dosen Pengampu : 1. Drs. Muncarno, M.Pd

2. Jody Setya Hermawan, M.Pd

**Petunjuk pengerjaan soal:**

1. Beri nama file dengan format: UAS\_ Mata Kuliah\_NPM\_Nama Lengkap\_Kelas

Contoh: UAS\_ Pembelajaran Matematika SD\_123456789\_Aldi Suseno\_4A

1. Tulis jawaban anda di kertas bergaris dengan rapi, jelas, terbaca dan bersih kemudian foto jawaban dan digabungkan di word
2. Tulis identitas anda berupa Nama, NPM, Kelas, Mata Kuliah, dan Dosen Pengampu
3. Nomor 1 dan 2 wajib dikerjakan oleh mahasiswa dengan NPM ganjil maupun genap

Nomor 3, 5, 7, 9, 11, dan 13 dikerjakan mahasiswa dengan NPM genap

Nomor 4, 6, 8, 10, 12, dan 14 dikerjakan mahasiswa dengan NPM ganjil

1. Tulis di kanan atas lembar jawaban ganjil/genap
2. Buatlah video pembahasan salah satu soal semenarik dan sekreatif mungkin kemudian upload video di youtube dengan format nama video: Nama\_NPM\_UAS Pembelajaran Matematika SD. Contoh : Aldi Suseno 123456789 UAS Pembelajaran Matematika SD
3. Video harus memuat:
* Perkenalan dan wajah harus terlihat di video
* Ucapan terima kasih kepada dosen pengampu
* Pembahasan Soal
* Penutup dengan pantun
1. Cantumkan link video di word
2. Setiap mahasiswa saling memberi nilai, like/dislike dan komentar pada video mahasiswa lainnya
3. Upload file dalam bentuk word di Vclass
4. Mengisi absen di Vclass mulai kamis, 9 Juni 2022 pukul 12.00 WIB - 20.00 WIB
5. Waktu pengerjaan mulai kamis, 9 juni 2022 pukul 08.00 WIB sampai minggu, 12 juni 2022 pukul 08.00 WIB. **Lebih dari itu dianggap tidak mengikuti UAS**.
6. Dilarang keras mencontek atau menyalin jawaban mahasiswa lain. Jika ditemukan ada kesamaan jawaban akan mengakibatkan pembatalan nilai ujian.
7. Jika ada pertanyaan silahkan bisa bertanya melalui forum grup whatsapp atau pribadi

**Jawablah Setiap Pertanyaan Berikut dengan teliti, jujur, benar, dan penuh tanggung jawab!**

1. Soal ujian matematika terdiri dari 50 soal, peserta akan mendapat skor 4 untuk setiap jawaban benar, skor -2 untuk setiap jawaban salah, dan skor -1 untuk soal yang tidak dijawab. Jika Anton berhasil menjawab 45 soal dan ternyata yang benar 36 soal. Berapa skor yang diperoleh Anton? **(Skor 5)**
2. Nilai rata-rata ulangan matematika dari suatu kelas adalah 6,9. Jika dua siswa baru yang nilainya 4 dan 6 digabungkan, maka nilai rata-rata kelas tersebut menjadi 6,8. Berapa banyaknya siswa semula? **(Skor 5)**
3. Sebuah tabung tingginya 15 cm dan volumnya 1.177,5 cm3. Berapa volume terbesar bola yang dapat dimasukkan dalam tabung tersebut? **(Skor 10)**
4. Sebuah rumah makan menerima pesanan nasi sebanyak 20 kotak. Kotak nasi berbentuk kubus dengan panjang rusuk 10 cm. Jika nasi yang dipesan harus berbentuk setengah bola, berapa literkah volume nasi maksimal yang harus disediakan rumah makan itu? **(Skor 10)**
5. Sebuah prisma segi empat berukuran $20 cm×20 cm×15 cm$ terbuat dari baja. Prisma tersebut setiap rusuknya diberi kerangka terbuat dari kawat dan setiap sisi dicat. Harga baja per $cm^{2}$ adalah Rp 1.200,00; setiap 5 cm kawat harganya Rp 1.100,00; dan setiap 10 $cm^{2}$ membutuhkan cat seharga Rp 2.000,00. Hitung biaya untuk membuat prisma segi empat tersebut? **(Skor 10)**
6. Seorang murid menuliskan lima bilangan bulat sedemikian sehingga mediannya satu lebih besar dari rata-rata kelima bilangan bulat tersebut dan modusnya lebih besar satu dari mediannya. Jika mediannya adalah 10, maka bilangan bulat terkecil yang mungkin dari lima bilangan bulat tersebut adalah · · · · **(Skor 10)**
7. Perhatikanlah denah rumah berikut.

Berapa selisih luas garasi dan kamar tidur utama?

**(Skor 25)**

1. Pada gambar di bawah, ABCD adalah sebuah persegi. E adalah titik pada AD dan F adalah titik pada AB, sehingga $DE=2AE$ dan $AF=2BF$.



Berapa perbandingan luas $∆CEF$ terhadap luas persegi ABCD? **(Skor 25)**

1. Sebuah tugu berbentuk balok, alasnya berupa persegi dengan ukuran $50 cm×50 cm$, sedangkan tinggi tugu 3 meter. Jika tugu akan dicat dengan satu kaleng cat untuk $1m^{2}$, maka paling sedikit cat yang diperlukan adalah…. **(Skor 15)**
2. Perhatikan gambar berikut.



Suatu limas alasnya berbentuk persegi dengan keliling alas 72 cm. Jika Panjang $TP=15 cm$, tentukan volume limas? **(Skor 15)**

1. Proyek perbaikan jalan harus selesai selama 30 hari dengan pekerja sebanyak 15 orang. Setelah 6 hari pelaksanaan, proyek tersebut dihentikan selama 4 hari karena suatu hal. Jika kemampuan bekerja setiap orang dianggap sama dan proyek harus selesai tepat waktu, maka tambahan pekerja yang diperlukan adalah… **(Skor 10)**
2. Sebuah peta mempunyai skala 1 : 2.500.000. Pada peta tersebut jarak:

Kota A ke kota P = 3 cm,

Kota P ke kota B = 6 cm,

Kota A ke kota Q = 3 cm,

Kota Q ke kota B = 4 cm,

Adi berkendara dari kota A ke kota B melalui kota P dan Ali berkendara dari kota A ke kota B melalui kota Q. Berapakah selisih jarak tempuh yang dilalui Ali dan Adi? **(Skor 10)**

1. Sebidang kebun memiliki bentuk seperti huruf L. Bentuknya tersusun dari 2 buah persegi panjang yang tidak tumpang-tindih. Kebun itu memiliki keliling 160 m. Jika hanya ada 2 ukuran sisi kebun tersebut, berapa luas kebun dalam $m^{2}$? **(Skor 20)**
2. Persegi berikut memiliki panjang sisi 10 cm. Sebanyak 4 buah segitiga sama kaki yang kongruen disusun seperti gambar. Berapakah jumlah luas keempat segitiga tersebut? **(Skor 20)**

