



Lembar Kerja Peserta Didik **SPLSV**

MATEMATIKA KELAS 7 FASE D



Nama

Kelas

KOMPETENSI AWAL

1. Peserta didik memiliki pemahaman mengenai bilangan bulat, pecahan, desimal, dan pola bilangan
2. Peserta didik menguasai penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian pada bilangan bulat dan pecahan
3. Peserta didik memiliki pemahaman mengenai bentuk aljabar
4. Peserta didik mampu mengubah sebuah permasalahan kedalam bentuk aljabar
5. Peserta didik menguasai penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian pada bentuk aljabar

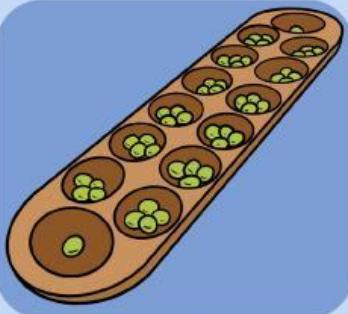
TUJUAN PEMBELAJARAN

Menyelesaikan persamaan linear satu variabel

PETUNJUK PENGERJAAN

1. Baca dan pahamilah LKPD berikut
2. Tulislah identitas mu di tempat yang telah disediakan
3. Ikuti setiap langkah-langkah kegiatan yang ada
4. Diskusilah dengan teman sebangku mengenai apa yang harus dilakukan
5. Tuliskan hasil jawaban mu di tempat yang telah disediakan
6. Jika masih terdapat masalah yang tidak dapat diselesaikan, maka tanyakan kepada guru

PERMAINAN CONGKAK



Congkak adalah permainan khas masyarakat melayu. Bahannya terbuat dari kayu dengan bentuk papan yang panjang yang dilubangi sebanyak 14 lubang sebagai anak dan 2 lubang sebagai lubang induk, yang terletak di ujung kiri dan ujung kanan.

Cara memainkannya cukup gampang, dimainkan oleh 2 orang dan pemain secara bergantian memainkan buah dengan mengisi lubang, tiap lubang diisi dan pemenangnya adalah yang berhasil mengisi buah terbanyak dilubang induk

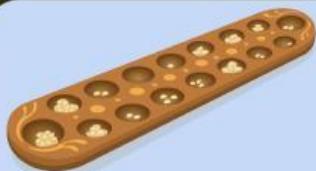
APAKAH KAMU PERNAH BERMAIN CONGKAK?



TERNYATA DI DALAM SISTEM PERMAINAN CONGKAK KITA BISA MEMPERLAJARI MENGENAI SISTEM PERSAMAAN SATU VARIABEL LHO..

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK INI BERISI KEGIATAN-KEGIATAN PERMAINAN CONGKAK YANG DIREPRESENTASIKAN KE DALAM MATERI SPLSV

KEGIATAN 1: MEREPRESENTASIKAN SKOR MENJADI VARIABEL



Dalam permainan congkak, setiap pemain berusaha mengumpulkan biji-biji congkak sebanyak mungkin di "rumah" mereka (lubang besar di papan congkak).

Skor setiap pemain dapat direpresentasikan sebagai suatu variabel. Misalnya, anggap jumlah biji yang dikumpulkan oleh seorang pemain setelah bermain adalah x , dan ada aturan permainan tertentu (seperti distribusi biji, sisa biji di lubang, dll.) yang dapat dimodelkan sebagai persamaan linear.

PERHATIKAN SITUASI DALAM PERMAINAN CONGKAK BERIKUT!

1

Seorang pemain congkak memiliki 12 biji di "rumah" mereka pada awal permainan. Setiap kali pemain menyelesaikan satu giliran, mereka mendapatkan 3 biji tambahan dari lawan. Setelah beberapa kali giliran, jumlah biji di "rumah" pemain menjadi 27.

Soal: Berapa kali giliran yang sudah dijalani pemain tersebut?

Jawaban:

PERHATIKAN SITUASI DALAM PERMAINAN CONGKAK BERIKUT!

2

Seorang pemain congklak berhasil mengumpulkan 30 biji di "rumah" setelah 6 kali giliran. Pada awalnya, dia sudah memiliki 6 biji di rumah. Setiap kali menyelesaikan satu giliran, pemain selalu mendapatkan jumlah biji yang sama.

Soal: Berapa biji yang didapatkan pemain pada setiap giliran?

Jawaban:

Soal: Jika pemain mendapatkan biji tambahan sebanyak 4 biji disetiap giliran. Berapa jumlah total biji yang dimiliki oleh pemain setelah semua giliran?

Jawaban:

KEGIATAN 2: MEREPRESENTASIKAN LUBANG DI PAPAN CONGKAK MENJADI VARIABEL



Setiap lubang di papan congkak bisa dianggap sebagai representasi dari suatu variabel.

Misalnya, jika suatu lubang awalnya berisi sejumlah biji tertentu, kita bisa menyusun persamaan untuk memprediksi jumlah biji setelah beberapa putaran permainan.

PERHATIKAN SITUASI DALAM PERMAINAN CONGKAK BERIKUT!

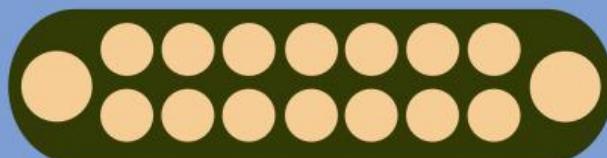
1

Misalkan lubang pertama pemain memiliki 14 biji pada awalnya. Setiap kali pemain bermain, dia mengambil sejumlah biji dari lubang tersebut dan mendistribusikannya dengan asumsi setiap giliran pemain mengambil 4 biji dari lubang tersebut.

Soal: Berapa jumlah biji yang tersisa di lubang setelah 3 giliran?

Jawaban:

PERHATIKAN SITUASI DALAM PERMAINAN CONGKAK BERIKUT!



2

Ada 7 lubang di papan congkak milik seorang pemain, dan setiap lubang diisi dengan jumlah biji yang berbeda. Misalkan jumlah biji di masing-masing lubang pertama hingga ketujuh adalah sebagai berikut:

- Lubang pertama berisi x biji
- Lubang kedua berisi $x+3$ biji
- Lubang ketiga berisi $2x$ biji
- Lubang keempat berisi $x-1$ biji
- Lubang kelima berisi $2x-2$ biji
- Lubang keenam berisi $x+5$ biji
- Lubang ketujuh berisi $2x-4$ biji

Soal: Jika total jumlah biji di semua lubang adalah 71 biji, tentukan berapa jumlah biji di lubang pertama.

Jawaban: