

Réponse jeux bulletin municipal

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	B	E	A	U	R	E	P	A	I	R	E	
2	R	O	U	L	E		O	B		U	S	E
3	E	L		M	A	L	M	E	N	A	N	T
4	S	I	C		S	A	M	E	D	I		A
5	S	E	R	F		M	E	S		S	A	M
6	E	N	E	R	V	E	R		T		M	E
7		N	E	E		L	A	U	R	I	E	R
8	M	E	N	T	A	L	I	T	E		N	A
9	A		T		B	E	E		Q	U	E	
10	C	R		C	A	S		J	U	S	E	E
11	V	I	V	A	T		P	A	I	E		R
12	I	B	I	S		P	O	U	S	S	I	N
13	N		R	E	C	O	I	N				N
14		M	A		L	U	N	E	T	T	E	
15	M	U		M	A	L	T		A	U	G	E
16	O	R	G	A	N	E		A	L	E	A	S
17	R	I	N	G		T	A	R	E		L	U
18	I	R	O	N	E		C	I	R	A	I	S
19	L		L	A	N	D	E	S		U	T	
20	L	U	E	T	T	E		A	R	R	E	T
21	E	N		S	A	R	D	I	N	E	S	
22		I	F		M	A	I	S		O		T
23	C	O	L	L	O	T	S		A	L	T	O
24	O	N	E		N	I	R	L	L	E		I
25	M		U	R	S	S		I	O		A	S
26	T	A	R	I		E	N	E	R	G	I	E
26	E	N	S	E	R	R	E		S	I	L	S

Horizontalement

1 - Petit coin de France. **2** - Fait comme la boule. En Sibérie. Très râpé. **3** - Article du Sud. Brutalisant. **4** - Pour citer textuellement. Quand il arrive, je me sens mieux. **5** - Paysan de l'époque féodale. Pas à vous. Oncle d'Amérique. **6** - Donner les boules. Petit notaire. **7** - Arrivée. Peut être cerise ou rose. **8** - Est dite belle quand elle est mauvaise ! Caprice de mioche. **9** - Quelques fois la bouche. Combien. **10** - Code rural. Sulfure de calcium. Liqueur acide obtenue par macération du tan dans l'eau. **11** - Ovation. Bien venue en fin de mois. **12** - Hôtel ou échassier. Quand il aura grandi, quel délice avec du Vin Jaune. **13** - Là où se planquer. il faut l'être pour mourir un jour. **14** - Ce n'est pas la tienne. On la trouve aussi dans les WC. **15** - Bougé. Pur pour un bon whisky. Pour le maçon ou le cochon. **16** - Attention à sa descente. La vie en est remplie. **17** - Carré pour Ali. Il n'est pas bon d'en être atteint. Donc su. **18** - Principe odorant. Faisais briller. **19** - Forêt gasconne. Parfois majeure. **20** - Prés des amygdales. Obligatoire au stop. **21** - Avant la date. On peut les mettre en boîte. **22** - Pour les bouteilles. Blé de Turquie. **23** - Ni les Morets, ni le Bourg. Grand violon. **24** - Un pour les Beatles. Maladie du blé. **25** - CCCP pour les russes. Vache antique. Le plus fort. **26** - Se dit d'un fleuve qui ne coule plus. Il en faut pour faire ce mot croisé. **27** - Entourer en serrant de près. Argiles des potiers.

Verticalement

1 - S'arrête au Revermont. Apéritif à Arbois. Champignons. Rattaché à la France au traité de Nimègue. **2** - Energie nouvelle. A communiquer pour être payé. Tendre vers la maturité. Fait la force. Pige. **3** - Or. Fabriquent. Changea de direction. Pour les pochtrons. Roses ou violettes. **4** - Truc qui vole. Cargaison. Maison d'un oncle américain. Ceux de l'industrie sont connus. Qu'il se marre! **5** - Roue à gorge. Tue. Quelques fois siciliens. Débutons. **6** - Ni sous les cèpes, ni sous les pieds de mouton. Vieux poussin. Supprimer la souris. **7** - Verger. Final ou cardinal. Irrattrapable. Qu'il cause. Négation. **8** - Canaux d'un moulin. Vieille note. Couleur de ventre. Diminuais le voile. Au fond de la bouteille. **9** - Notre-Dame. Pour les gaudes. Meurtrir. Voie importante. En ce temps. **10** - Montrais les fers. Élimés. Occis. Sur la tête ou sous les bras. Soldat du Minnesota. **11** - Points cardinaux. Apportée. Ne sont pas justes. Pour les escargots ! **12** - Couvrira la casserole. Coule en Irlande. Dieu de la guerre. On peut passer dessous.

L'âge des enfants

Monsieur Dupont rencontre Monsieur Durand, qu'il n'a pas vu depuis quelques temps.

- Au fait, dit Dupont, et vos 3 enfants, quels âges ont-ils maintenant?
- Eh bien, sachez que le produit de leurs âges est 36.
- Ça ne me suffit pas, dit Dupont.
- J'ajouterais que la somme de leurs âges est égale au numéro de la maison, là en face.
- Ça ne me suffit toujours pas, dit Dupont.
- Alors disons que l'aîné a l'âge qu'avait la fille de l'épicier à la mort de François Mitterrand.
- Je ne connais pas l'épicier mais j'ai la réponse, termine Dupont

Quel est donc l'âge des 3 enfants?

Réponse

Le produit des âges est 36.

Ecrivons toutes les solutions de l'équation (âge enfant 1) * (âge enfant 2) * (âge enfant 3) = 36 :

Solutions	Age enfant 1	Age enfant 2	Age enfant 3	Produit des âges
1	1	1	36	36
2	1	2	18	36
3	1	3	12	36
4	1	4	9	36
5	1	6	6	36
6	1	9	4	36
7	1	12	3	36
8	1	18	2	36
9	1	36	1	36
10	2	1	18	36
11	2	2	9	36
12	2	3	6	36
13	2	6	3	36
14	2	9	2	36
15	2	18	1	36
16	3	1	12	36
17	3	2	6	36
18	3	4	3	36
19	3	6	2	36
20	3	12	1	36
21	4	1	9	36
22	4	3	3	36
23	6	1	6	36
24	6	2	3	36
25	6	3	2	36
26	9	1	4	36
27	9	2	2	36
28	9	4	1	36
29	12	1	3	36
30	12	3	1	36
31	18	1	2	36
32	18	2	1	36

Il y a 32 solutions mais beaucoup de ces solutions sont en réalité les mêmes :

Solutions	Age enfant 1	Age enfant 2	Age enfant 3	Produit des âges	Somme	
1	1	1	36	36	38	
2	1	2	18	36	21	
3	1	3	12	36	16	
4	1	4	9	36	14	
5	1	6	6	36	13	
6	1	9	4	36	14	idem solution 4
7	1	12	3	36	16	idem solution 3
8	1	18	2	36	21	idem solution 2
9	1	36	1	36	38	idem solution 1
10	2	1	18	36	21	idem solution 2
11	2	2	9	36	13	
12	2	3	6	36	11	
13	2	6	3	36	11	idem solution 12
14	2	9	2	36	13	idem solution 11
15	2	18	1	36	21	idem solution 2
16	3	1	12	36	16	idem solution 7
17	3	2	6	36	11	idem solution 12
18	3	4	3	36	10	
19	3	6	2	36	11	idem solution 12
20	3	12	1	36	16	
21	4	1	9	36	14	idem solution 4
22	4	3	3	36	10	idem solution 18
23	6	1	6	36	13	idem solution 5
24	6	2	3	36	11	idem solution 12
25	6	3	2	36	11	idem solution 12
26	9	1	4	36	14	idem solution 4
27	9	2	2	36	13	idem solution 11
28	9	4	1	36	14	idem solution 4
29	12	1	3	36	16	idem solution 3
30	12	3	1	36	16	idem solution 3
31	18	1	2	36	21	
32	18	2	1	36	21	idem solution 31

Retirons tous les doublons :

Solutions	Age enfant 1	Age enfant 2	Age enfant 3	Produit des âges	Somme
1	1	1	36	36	38
2	1	2	18	36	21
3	1	3	12	36	16
4	1	4	9	36	14
5	1	6	6	36	13
11	2	2	9	36	13
12	2	3	6	36	11
18	3	4	3	36	10
20	3	12	1	36	16
31	18	1	2	36	21

Or Monsieur Dupont connaît la somme (le n° de la maison), et pourtant il ne peut répondre. C'est donc qu'à une même somme correspondent plusieurs réponses. La somme est donc 13 avec les âges 1, 6, 6 ou 2, 2, 9.

Or Monsieur Durand parle d'une aînée (sans « S »).

La réponse est donc :

2 ans, 2 ans et 9 ans

Les fausses pièces

10 sacs contiennent théoriquement chacun 10 pièces de 10 grammes chacune. Or un sac est rempli de fausses pièces, qui, elles, pèsent 9 grammes.

On dispose d'une balance (précision = 1 g)

Comment savoir, en une seule pesée, quel est le sac de fausses pièces ?

Réponse

Vous prenez le sac 1, vous en retirez 9 pièces et vous y ajoutez 2 pièces du sac 2, 3 pièces du sac 3, 4 pièces du sac 4 et ainsi de suite jusqu'au sac 10

Vous avez maintenant un sac contenant : $1+2+3+4+5+6+7+8+9+10 = 55$ pièces

Vous le pesez

Si il n'y avait pas de fausses pièces, la balance indiquerait : $55 * 10 = 550$ grammes

Si le poids est 449 grammes, il y a une fausse pièce et c'est donc le sac n°1 qui contient les fausses pièces

Si le poids est 448 grammes, il y a une fausse pièce et c'est donc le sac n°2 qui contient les fausses pièces

etc.

Poids des 55 pièces	549	548	547	546	545	544	543	542	541	540
N° de sac de fausses pièces	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10