

Manuel d'utilisation

tempo60 10'000

3. – 9. Klasse

Le calcul mental sûr et rapide !

Contenu

1. Page d'accueil

- 1.1. Faire tourner le rouleau
- 1.2. Informations sur le set d'exercices
- 1.3. Sélection rapide d'une opération
- 1.4. Deux modes de travail
 - 1.4.1. Mode de formation
 - 1.4.2. Mode test
- 1.5. Set au hasard

2. Travailler avec un set d'exercices tempo60

- 2.1. Travailler en mode de formation
- 2.2. Travailler en mode test
- 2.3. Comportement de tempo60 en cas d'erreurs

3. Plan de travail / Progrès profaxonline

- 3.1. Consulter les progrès
- 3.2. Réinitialiser l'exercice
- 3.3. Créer un plan de travail
- 3.4. 7 Jours profax et Calendrier

4. Les sets d'exercices de tempo60

- 4.1. calculs-clé Addition
- 4.2. calculs-clé Multiplication

5. Team

profax Verlag AG

Bahnstrasse 28
9435 Heerbrugg
Schweiz
+41 44 500 60 10
info@profax.ch
www.profax.ch



1. Page d'accueil



La page d'accueil est à la fois **sélection d'exercices** et **journal de formation**. Les apprenants y choisissent le set d'exercices souhaité, déterminent le mode de travail et ont un aperçu de l'état de leur travail.

1.1. Trommel drehen



tempo60 propose **100 sets d'exercices** comprenant chacun **12, 16, 20 ou 24 tâches** pour l'entraînement des opérations de base. En cliquant sur les **touches fléchées**, le tambour est tourné vers le set d'exercices souhaité. Le set au milieu du tambour est actif au début de l'exercice.



1.2. Informations sur le set d'exercices



Dans le set d'exercices, sont affichés:

- Numéro du set
- Particularité
- Exemple / Type de tâche
- Confirmations
- Nombre de tâches dans le set

profax Verlag AG

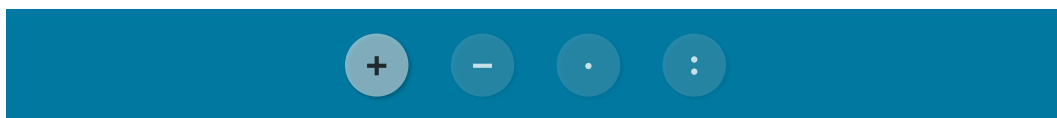
Bahnstrasse 28
9435 Heerbrugg
Schweiz
+41 44 500 60 10
info@profax.ch
www.profax.ch

profax

- 🐼 Tâches particulièrement difficiles
- 🔑 Calculs-clé
- 📊 Série (Multiplication)

Certains sets contiennent plusieurs types de tâches (par exemple $x + y = \square$ et $x + \square = y$). Dans tempo60 10'000, on trouve, en plus des sets avec des exercices dans les opérations de base, de nouveaux types d'exercices avec des sets d'entraînement sur les thèmes **doubler** et **diviser en deux**, en outre des exercices préparatoires et des exercices sur le thème **partager avec reste**. Vous trouverez un aperçu plus détaillé dans → [Les sets d'exercices tempo60 10'000](#).

1.3. Sélection rapide d'une opération

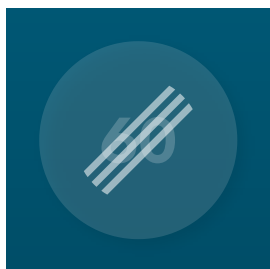


En cliquant sur un **symbole d'opération**, on sélectionne directement les sets avec l'opération choisie. Dans le cas de sets mixtes, plusieurs symboles sont actifs.

1.4. Deux modes de travail

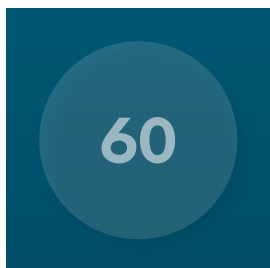
Un clic sur la touche **60** permet de passer du mode de formation au mode test.

1.4.1. Mode de formation



En mode d'entraînement, les apprenants résolvent les 24 tâches d'un set **sans limite de temps**. Les tâches sont fournies de manière aléatoire à partir d'un pool plus large de tâches et sont mélangées à chaque fois que le set est lancé.

1.4.2. Mode test



En mode test, les apprenants travaillent **contre la montre**. Ils essaient de résoudre les 24 tâches du set si possible en 60 secondes. L'ordre des tâches reste toujours le même.

profax Verlag AG
Bahnstrasse 28
9435 Heerbrugg
Schweiz
+41 44 500 60 10
info@profax.ch
www.profax.ch

profax

1.5. Set au hasard

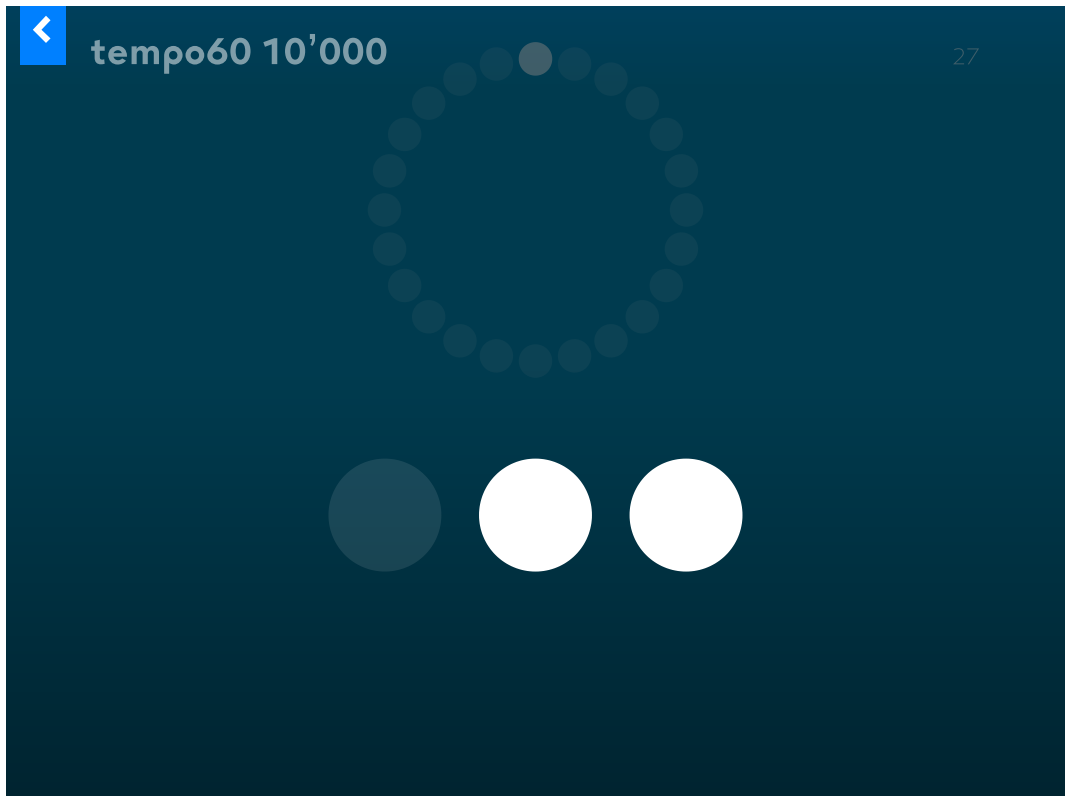


En cliquant sur la touche **Aléatoire**, l'ordinateur attribue aux apprenants un set choisi au hasard dans le mode de travail activé.

2. Travailler avec un set d'exercices tempo60 10'000

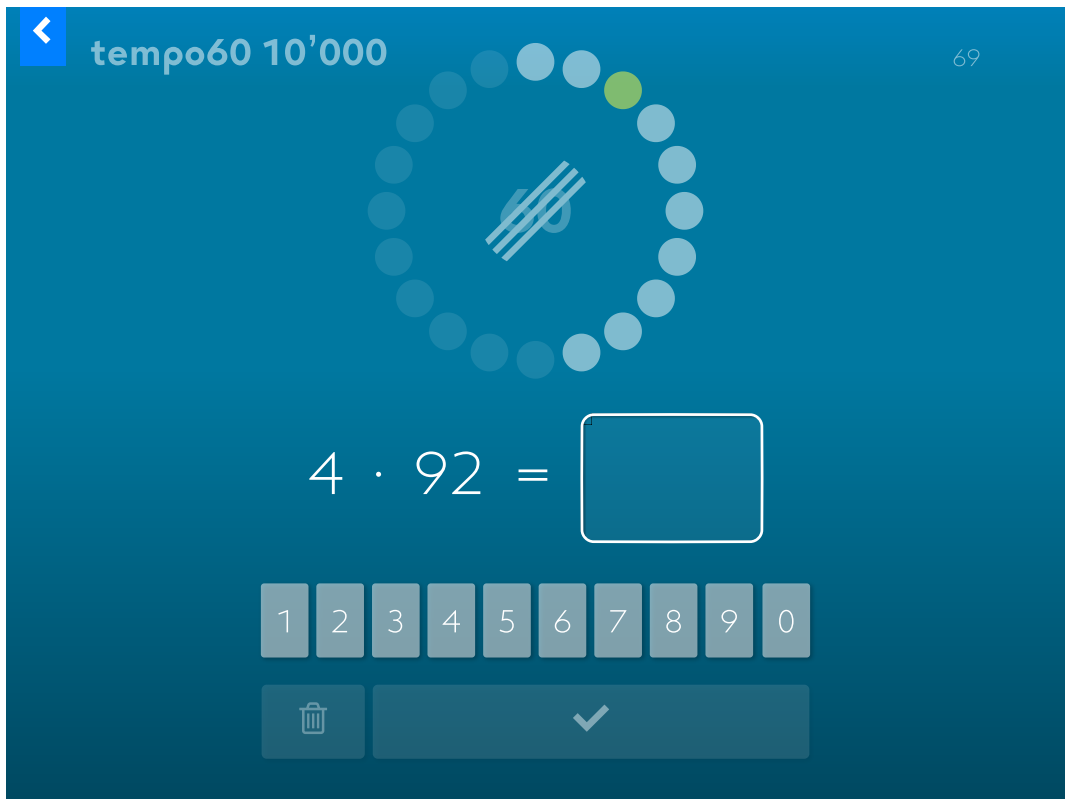


Un clic sur le bouton **Démarrage** lance le compte à rebours pour le set d'exercices sélectionné.

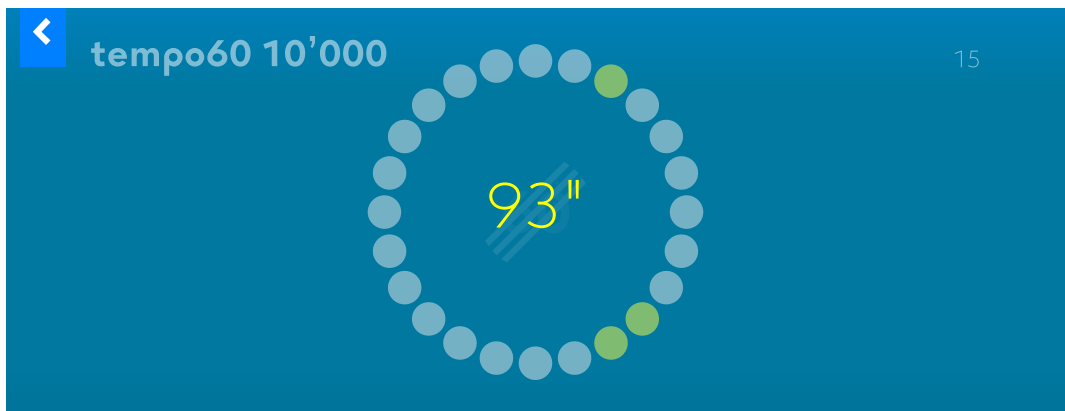


Le compte à rebours est lancé, à zéro, l'exercice commence.

2.1. Travailler en mode de formation



Les points dans le cercle représentent les tâches du set. Les résultats sont saisis à l'aide du clavier ou en tapant sur les chiffres à l'écran. La saisie est confirmée par **ENTER** ou par un clic sur le bouton ✓. En cliquant sur 🗑️, la saisie peut être corrigée.



L'évaluation de l'exercice montre combien de temps en secondes a été nécessaire pour résoudre les 24 exercices. Les points jaunes indiquent les résultats qui ont dû être corrigés.



Le symbole du mode de formation apparaît sur le rouleau de la page d'accueil.



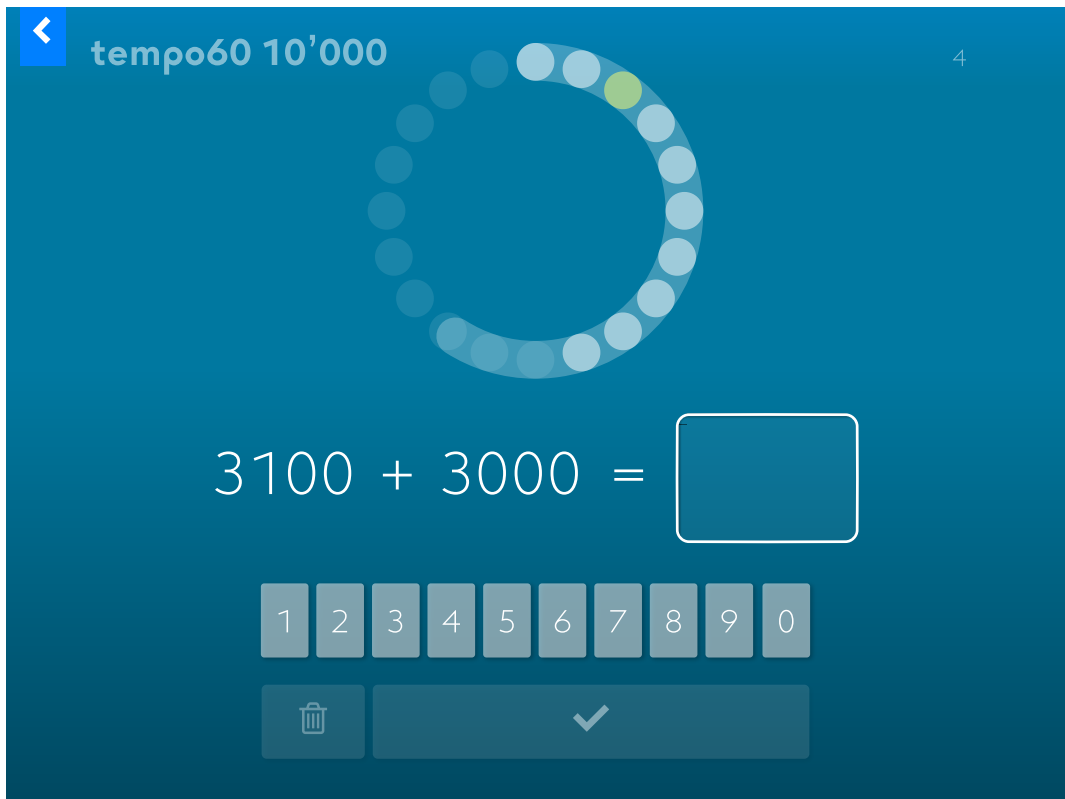
Si le résultat a été obtenu en moins de 60 secondes, le temps nécessaire est également affiché.

Si les apprenants redémarrent l'ensemble, le meilleur temps d'entraînement précédent s'affiche.

profax Verlag AG
 Bahnstrasse 28
 9435 Heerbrugg
 Schweiz
 +41 44 500 60 10
 info@profax.ch
 www.profax.ch

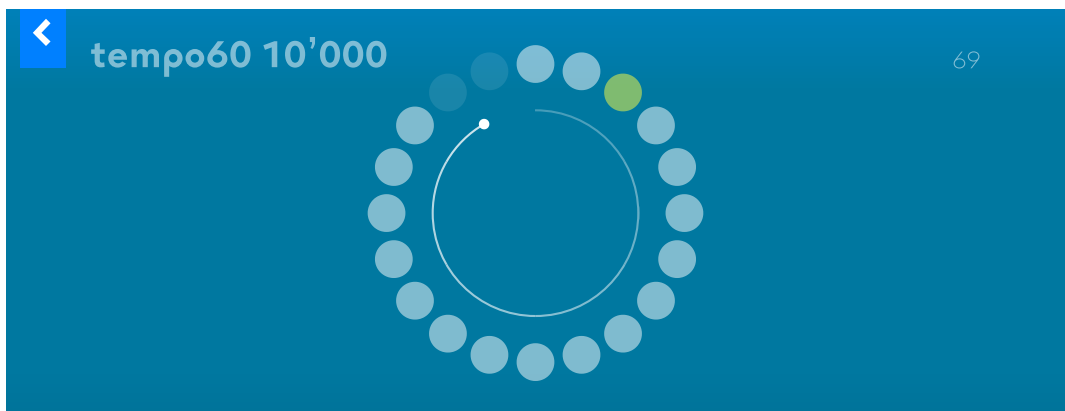
profax

2.2. Travailler en mode test



Les points dans le cercle représentent les tâches du set. Derrière les points des tâches, le temps qui s'écoule est visible sous la forme d'un arc de cercle qui se remplit. Les apprenants voient à tout moment s'ils peuvent suivre l'horloge en marche.

Test réalisé avec un temps de plus de 60 secondes



Les points blancs correspondent à des exercices correctement résolus, les points jaunes à des exercices mal résolus et corrigés.

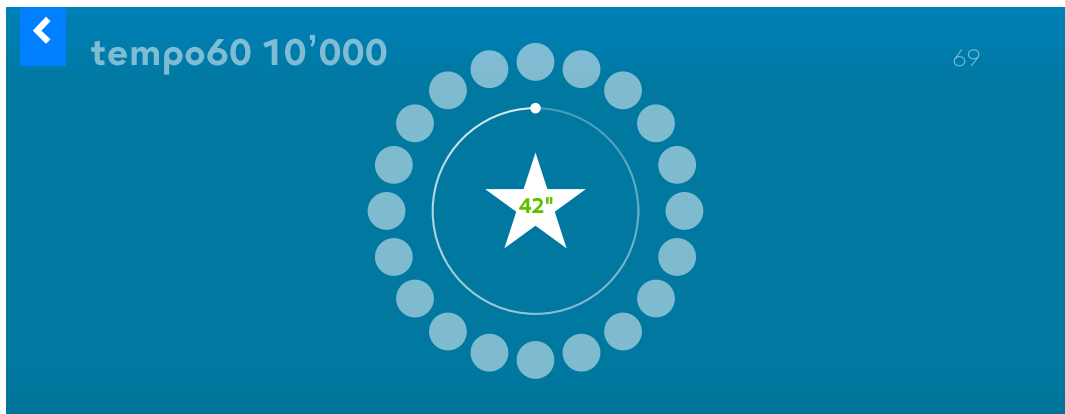


Sauf si le résultat du test est meilleur, le nombre d'exercices résolus en 60 secondes est affiché sur la page d'accueil.

Test réalisé en moins de 60 secondes

profax Verlag AG
 Bahnstrasse 28
 9435 Heerbrugg
 Schweiz
 +41 44 500 60 10
 info@profax.ch
 www.profax.ch



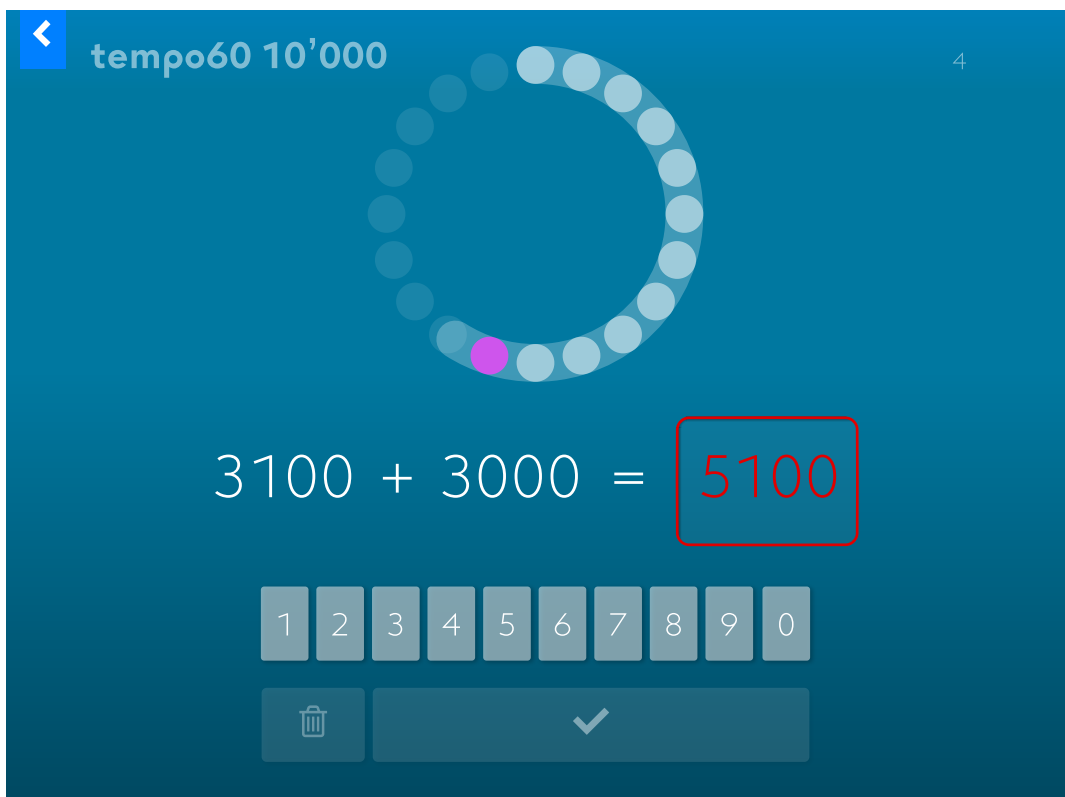


L'évaluation de l'exercice montre combien de temps a été nécessaire pour résoudre les 24 tâches. Si l'on parvient à résoudre les 24 exercices en 60 secondes, on est récompensé par une étoile.



Sur la page d'accueil, le meilleur temps de test jusqu'à présent s'affiche dans l'ensemble traité. L'étoile apparaît également sur le tambour. Le meilleur résultat est conservé.

2.3. Comportement de tempo60 en cas d'erreurs



Les résultats mal saisis sont affichés en rouge. Un point violet apparaît sur la montre et l'exercice doit être résolu une nouvelle fois. Le point devient jaune dès que l'exercice est correctement résolu.

3. Plan de travail / Progrès profaxonline

La section **Progrès** permet à l'enseignant d'accompagner les apprenants dans leur parcours d'apprentissage individuel.

Les enseignants ne voient que les apprenants des groupes auxquels ils appartiennent. Pour ce faire, l'administrateur doit assigner l'enseignant responsable aux groupes correspondants. Un enseignant peut être responsable de plusieurs groupes.

Cliquez sur **Progrès** dans la colonne grise de gauche.

The screenshot displays the 'Progrès' section of the profaxonline interface. On the left, a sidebar contains navigation options like 'Accueil', 'Utilisateurs', and 'Progrès'. The main area is split into three columns: 'Groupes' (listing classes like 'Classe 1A'), 'Utilisateurs' (listing teachers like 'Ben Dupont'), and 'Plan de travail / Progrès'. The 'Plan de travail / Progrès' column shows a list of modules with progress bars and icons for editing or deleting exercises. The right side features a '7 Jours' summary and a 'Calendrier' (calendar) showing daily exercise progress.

Choisissez une personne.

Dans la colonne *Progrès* sont affichés tous les modules de formation qui sont attribués à la personne. Affichez ou masquez tous les exercices d'un module de formation en cliquant sur le titre du module de formation.

Dans les modules de formation tempo60, une ligne pour l'entraînement (e comme *exercice*) et une ligne pour le test sont affichées pour chaque exercice.

Si vous cochez la case **seulement exercices édités**, seuls les exercices dans lesquels l'élève travaille actuellement ou dont l'entraînement est terminé seront affichés.

profax Verlag AG
Bahnstrasse 28
9435 Heerbrugg
Schweiz
+41 44 500 60 10
info@profax.ch
www.profax.ch



3.1. Consulter les progrès

Exercice 1 – Niveau 1				
Exercice 1 – Niveau 2				
Exercice 7 – Niveau 1				

Pour les exercices avec des tâches individuelles, le progrès de l'apprentissage est indiqué par une case colorée par tâche.


Oiseaux: Exercice 1A				
Technologie: Exercice 1A				
Rythme: Exercice 2B				

Pour les exercices auxquels une fiche d'apprentissage est associée, le progrès de l'apprentissage est affiché sous forme de barre de progression.



Cela signifie :

- vert** Réponse correcte
- rouge** Réponse incorrecte
- orange** la tâche est en cours de révision
- gris** non traité

3.2. Réinitialiser l'exercice

En cliquant sur , les exercices peuvent être réinitialisés. L'état d'apprentissage est effacé et l'exercice peut être retravaillé.

3.3. Créer un plan de travail

En cliquant sur , les exercices peuvent être ajoutés ou supprimés du plan de travail de l'apprenant sélectionné, en cliquant sur  du groupe sélectionné. Lorsqu'un exercice se trouve dans le plan de travail, le nom du module Len et l'indicateur de progression sont surlignés en jaune. Si la ligne est verte, le travail d'entraînement est terminé.

3.4. 7 Jours profax et Calendrier

Si vous travaillez avec un *plan hebdomadaire*, vous recevez sous **7 jours profax** un feedback sur la durée pendant laquelle vous avez travaillé avec les différents modules de formation au cours des sept derniers jours.

Le **calendrier** montre quand quels exercices ont été traités au cours des 30 derniers jours. Les chiffres **rouges** et **verts** indiquent combien d'exercices ont été correctement ou incorrectement résolus.

Les paramètres suivants sont consignés :

- si un enfant travaille avant 07h00, aucune heure n'est affichée et tous les devoirs du même exercice sont regroupés ;
- si un enfant travaille après 7 heures, l'heure est affichée et tous les exercices du même exercice sont regroupés s'ils sont faits dans l'heure ;
- si un enfant travaille après 17h00, aucune heure n'est affichée et tous les devoirs du même exercice sont regroupés ;
- si un enfant travaille au-delà de minuit, l'entrée est répartie sur les deux jours ; le temps affiché commence à la résolution de la première tâche ;
- si l'enfant est inactif, le temps n'est pas compté.

4. Les sets d'exercices de tempo60 10'000

Addition

Set	Opt	Aufgabentyp	Anzahl	Icon	Beispiele
1	+	ZE + ZE	16	oft	36 + 17 = <input type="checkbox"/>
2	+	HZ + Z	24	∅	420 + 60 = <input type="checkbox"/>
3	+	HZ + H	24	∅	360 + 400 = <input type="checkbox"/>
4	+	TH + T	20	∅	2500 + 6000 = <input type="checkbox"/>
5	+	Set 2- 4 gemischt	20	∅	2600 + 3000 = <input type="checkbox"/> 430 + 50 = <input type="checkbox"/>
6	+	Addition mit mehreren Stellenwerten	16	∅	2050 + 302 = <input type="checkbox"/> 6004 + 210 = <input type="checkbox"/>
7	+	Addition mit mehreren Stellenwerten	16	∅	5050 + 2030 = <input type="checkbox"/> 4010 + 550 = <input type="checkbox"/>
8	+	HZ + Z	20	immer	380 + 40 = <input type="checkbox"/>
9	+	HZE + Z	20	immer	654 + 70 = <input type="checkbox"/>
10	+	TH + H	20	immer	6500 + 800 = <input type="checkbox"/>
11	+	HZE + E	20	oft	706 + 7 = <input type="checkbox"/> 835 + 9 = <input type="checkbox"/>
12	+	THZ + Z	16	oft	1050 + 60 = <input type="checkbox"/> 2360 + 90 = <input type="checkbox"/>
13	+	HZ + HZ TH + TH	16	oft	370 + 480 = <input type="checkbox"/> 2600 + 5900 = <input type="checkbox"/>
14	+	ZE + <input type="checkbox"/> = ZE	16	oft	56 + <input type="checkbox"/> = 92
15	+	Ergänzen um ganze Z/H/T	20	∅	480 + <input type="checkbox"/> = 780 2300 + <input type="checkbox"/> = 8300
16	+	HZ ergänzen um Z	24	immer	550 + <input type="checkbox"/> = 620
17	+	TH ergänzen um H	20	immer	1600 + <input type="checkbox"/> = 2300
18	+	Ergänzen mit mehreren Stellenwerten	16	∅	250 + <input type="checkbox"/> = 790 3400 + <input type="checkbox"/> = 6800
19	+	Ergänzen mit mehreren Stellenwerten	16	∅	3205 + <input type="checkbox"/> = 3808 1370 + <input type="checkbox"/> = 1790
20	+	Ergänzen auf Tausend/Zehntausend	20		650 + <input type="checkbox"/> = 1000 3400 + <input type="checkbox"/> = 10000
21	+	Ergänzen auf ganze Hunderter/Tausender	16		30 + <input type="checkbox"/> = 6000 2 + <input type="checkbox"/> = 700
22	+	Ergänzen auf Zehntausend	12		480 + <input type="checkbox"/> = 10000 77 + <input type="checkbox"/> = 10000
23	+	HZ + <input type="checkbox"/> = HZ TH + <input type="checkbox"/> = TH	16	immer	170 + <input type="checkbox"/> = 950 3400 + <input type="checkbox"/> = 8200

profax Verlag AG

Bahnstrasse 28

9435 Heerbrugg

Schweiz

+41 44 500 60 10

info@profax.ch

www.profax.ch

profax

Soustraction








Set	Opt	Aufgabentypen	Anzahl	Icon	Beispiele
24	-	ZE - ZE	16	oft	45 - 28 = □
25	-	HZ - Z	24	∅	280 - 50 = □
26	-	HZ - H	20	∅	690 - 400 = □
27	-	TH - T	20	∅	8300 - 3000 = □
28	-	Set 24- 26 gemischt	20	∅	760 - 400 = □ 8100 - 3000 = □
29	-	HZ - HZ TH - TH	20	∅	450 - 320 = □ 7700 - 1500 = □
30	-	H - HZ T - TH	20		800 - 360 = □ 6000 - 4300 = □
31	-	HZ - Z	20	immer	320 - 70 = □
32	-	TH - H	20	immer	4600 - 800 = □
33	-	H/T/ZT - Zahl mit einem Stellenwert	20		10000 - 300 = □ 1000 - 40 = □
34	-	HZE - E THZ - Z	16	immer	553 - 6 = □ 8710 - 40 = □
35	-	HZE - E THZ - Z	16	immer	903 - 7 = □ 7020 - 80 = □
36	-	H/T/ZT - Zahl mit zwei Stellenwerten	16	oft	🐱 10000 - 308 = □ 1000 - 110 = □
37	-	HZ - HZ TH - TH	20	oft	820 - 170 = □ 6500 - 2800 = □
38	-	ZE - □ = ZE	16	oft	63 - □ = 27
39	-	Differenz (Z/H/T)	20	∅	480 - □ = 180 8500 - □ = 3500
40	-	HZ - □ = HZ TH - □ = TH	16	∅	790 - □ = 240 8400 - □ = 1100
41	-	Differenz zu T Ein Stellenwert	24		1000 - □ = 940 1000 - □ = 991
42	-	Differenz HZ - □ = HZ (Z)	24	immer	540 - □ = 480
43	-	Differenz TH - □ = TH (H)	20	immer	8300 - □ = 7700
44	-	Differenz zu ZT Bis 3 Stellenwerte	16		10000 - □ = 9090 10000 - □ = 9909
45	-	Differenz zu (Z)T 2 Stellenwerte	16		7000 - □ = 6110 3000 - □ = 2914
46	-	Differenz ZT zu ganzen T/H/Z/E	16		10000 - □ = 30 10000 - □ = 600
47	-	HZ - □ = HZ TH - □ = TH	16	immer	720 - □ = 240 8400 - □ = 1700

profax Verlag AG

Bahnstrasse 28
9435 Heerbrugg
Schweiz
+41 44 500 60 10
info@profax.ch
www.profax.ch



Multiplication

Set	Opt	Aufgabentypen	Anzahl	Reihen	Icon	Beispiele
48	*	Zehnermaleins	20	alle		4 * 40 = <input type="checkbox"/>
49	*	Zehnermaleins	20	alle		3 * 70 = <input type="checkbox"/>
50	*	Zehnermaleins	20	alle		9 * 80 = <input type="checkbox"/>
51	*	Zehnermaleins	20	alle		7 * 70 = <input type="checkbox"/>
52	*	Zehnermaleins	20	alle		3 * 90 = <input type="checkbox"/>
53	*	Einmaleins mit Z/H/T	20	alle		50 * 60 = <input type="checkbox"/> 800 * 6 = <input type="checkbox"/>
54	*	Zehnermaleins	20	alle		240 = <input type="checkbox"/> * 60
55	*	Zehnermaleins	20	alle		420 = <input type="checkbox"/> * 70
56	*	Zehnermaleins	20	alle		150 = <input type="checkbox"/> * 3
57	*	Zehnermaleins	20	alle		630 = <input type="checkbox"/> * 90
58	*	Zehnermaleins	20	alle		280 = <input type="checkbox"/> * 4
59	*	Einmaleins mit Z/H/T	20	alle		4200 = <input type="checkbox"/> * 70 5400 = <input type="checkbox"/> * 600
60	*	Verdoppeln bis 100	20			Das Doppelte von 38
61	*	Verdoppeln bis 200	16			Das Doppelte von 67
62	*	Verdoppeln HZ/TH	16			Das Doppelte von 3600 Das Doppelte von 870
63	*	11er-Reihe	20	11-er		6 * 11 = <input type="checkbox"/> 33 = <input type="checkbox"/> * 11
64	*	12er-Reihe	20	12-er		3 * 12 = <input type="checkbox"/> 96 = <input type="checkbox"/> * 12
65	*	15er-Reihe	20	15-er		6 * 15 = <input type="checkbox"/> 30 = <input type="checkbox"/> * 15
66	*	25er-Reihe	20	25-er		3 * 25 = <input type="checkbox"/> 175 = <input type="checkbox"/> * 25
67	*	Quadratzahlen von 10 bis 25 aufsteigend	16			17 * 17 = <input type="checkbox"/>
68	*	Quadratzahlen von 10 bis 25 gemischt	12			13 * 13 = <input type="checkbox"/>
69	*	E * ZE	12			7 * 54 = <input type="checkbox"/>
70	*	E * HZE mit Wertziffer 0	12			3 * 608 = <input type="checkbox"/> 5 * 270 = <input type="checkbox"/>

Division

profax Verlag AG

Bahnstrasse 28

9435 Heerbrugg









Schweiz

+41 44 500 60 10

info@profax.ch

www.profax.ch

profax

Set	Opt	Aufgabentypen	Anzahl	Reihen	Icon	Beispiele
71	:	Zehnermaleins: Division	20	alle		150 : 5 = □
72	:	Zehnermaleins: Division	20	alle		320 : 8 = □
73	:	Zehnermaleins: Division	20	alle		250 : 5 = □
74	:	Zehnermaleins: Division	20	alle		480 : 6 = □
75	:	Einmaleins mit Z/H/T: Division	20	alle		2400 : 80 = □ 6000 : 300 = □
76	:	Zehnermaleins: Division	20	alle		150: : □ = 3
77	:	Zehnermaleins: Division	20	alle		360 : □ = 60
78	:	Zehnermaleins: Division	20	alle		450 : □ = 9
79	:	Zehnermaleins: Division	20	alle		240 : □ = 30
80	:	Einmaleins mit Z/H/T: Division	20	alle		3600 : □ = 90 1400 : □ = 7
81	:	Halbieren bis 100	20			Die Hälfte von 68
82	:	Halbieren bis 200	16			Die Hälfte von 154
83	:	Halbieren HZ/TH	16			Die Hälfte von 3800 Die Hälfte von 870
84	:	Nächst kleinere Zahl einer Reihe	20	3-er 5-er		3er-Reihe < 20 5er-Reihe < 47
85	:	Nächst kleinere Zahl einer Reihe	20	4-er		4er-Reihe < 13
86	:	Nächst kleinere Zahl einer Reihe	20	6-er		6er-Reihe < 41
87	:	Nächst kleinere Zahl einer Reihe	20	7-er		7er-Reihe < 33
88	:	Nächst kleinere Zahl einer Reihe	20	8-er		8er-Reihe < 38
89	:	Nächst kleinere Zahl einer Reihe	20	9-er		9er-Reihe < 17
90	:	Nächst kleinere Zahl einer Reihe, gemischt	16	alle		8er-Reihe < 43 6er-Reihe < 27
91	:	Division mit Rest	20	3-er 5-er		19 : 3 = 6 Rest □ 38 : 5 = 7 Rest □
92	:	Division mit Rest	20	4-er		14 : 4 = 3 Rest □
93	:	Division mit Rest	20	6-er		26 : 6 = 4 Rest □
94	:	Division mit Rest	20	7-er		53 : 7 = 7 Rest □
95	:	Division mit Rest	20	8-er		62 : 8 = 7 Rest □
96	:	Division mit Rest	20	9-er		34 : 9 = 3 Rest □
97	:	Division mit Rest Reihen gemischt	16	alle		57 : 6 = 9 Rest □ 33 : 4 = 8 Rest □

profax Verlag AG
 Bahnstrasse 28
 9435 Heerbrugg
 Schweiz
 +41 44 500 60 10
 info@profax.ch
 www.profax.ch



98	:	Division bis 10000 mit Rest	16	alle		2800 : 800 = 3 Rest <input type="checkbox"/> 230 : 40 = 5 Rest <input type="checkbox"/>
99	:	HZE : E = ZE	12			238 : 7 = <input type="checkbox"/>
100	:	THZE : E = HZE	12			3960 : 6 = <input type="checkbox"/> 1521 : 3 = <input type="checkbox"/>

profax Verlag AG

Bahnstrasse 28
 9435 Heerbrugg
 Schweiz
 +41 44 500 60 10
 info@profax.ch
 www.profax.ch

profax

5. Team

	Harriet Bünzli-Seiler
Concept et contenus	Basé sur <i>tempo60 - Entraînement au calcul sur sablier</i> , Auteur: Beni Aeschlimann
Programmation	René Fehr-Biscioni
Conception	René Fehr-Biscioni

© profax Verlag AG

profaxonline
selbstständig lernen: jederzeit & überall

profax Verlag AG

Bahnstrasse 28
9435 Heerbrugg
Schweiz
+41 44 500 60 10
info@profax.ch
www.profax.ch

profax