



## SCENARIUSZ 3

### TEMAT ZAJĘĆ: C JAK CZOŁG

#### Część pierwsza:

##### 1. Przywitanie

Tradycyjnie postaraj się rozpocząć zajęcia od przywitania, które pojawiało się już na poprzednich spotkaniach. W związku z nim podziel uczniów na dwie grupy. Poproś, aby oba zespoły ustawiły się w kołach, jedno wewnątrz drugiego. Teraz przypomnij dzieciom, że na każdym zajęciach obowiązuje nietypowy szyfr witania się. Wskaż, że wspomniany szyfr standardowo składać się będzie z konkretnych cyfr symbolizujących poszczególne, coraz to trudniejsze sposoby przywitania. Na przykład: „jeden – przywitanie się po angielsku”, „dwa – zetknięcie się kolanami”, „trzy – ułożenie powitalnej rymowanki”, „cztery – pokazanie takiej samej miny” itd. Warianty kryjące się pod poszczególnymi liczbami możecie ustalić samodzielnie pamiętając jednak o tym, że z kolejnymi zajęciami powinny być coraz bardziej skomplikowane. Teraz, tak jak zawsze poproś uczestników zajęć, aby złapali się za ręce i w stworzonych kołach zaczęli się przemieszczać (jedna grupa w prawo, druga grupa w lewo). Na twój znak, czyli podanie dowolnej liczby z szyfru uczniowie zatrzymują się. Następnie witają się z osobą stojącą naprzeciwko według sposobu kryjącego się pod wypowiedzianą przez Ciebie liczbą.

#### Po jakimu Ty mówisz?

Po przywitaniu się płynnie przejdźcie do realizacji proponowanej zabawy, która opisana została w ramach szybkiej rozgrzewki. Poproś uczestników zajęć, aby każdy z nich wymyślił swój język oparty na dowolnej literze alfabetu. Język należy stworzyć według poprzez wstawienie po każdej sylabie wybranej litery i samogłoski występującej w tej sylabie np., jeśli wybrana zostanie litera „p”, ze słowa *kolega* powstanie *ko – po – le – pe –*



*ga – pa*. Gdy utworze zostaną już wszystkie języki, każdy z uczestników zajęć powinien spróbować powiedzieć kilka słów i sprawdzić, czy koledzy z grupy rozumieją, co chce powiedzieć.

## **2. Przypomnienie informacji z poprzednich zajęć**

Postaraj się w kilku słowach podsumować i przypomnieć informacje z poprzedniego spotkania. Możesz na przykład zapytać, czego dzieci dowiedziały się na ostatniej lekcji? Jakie elementy zajęć najbardziej utkwily im w pamięci? Czy w związku z poprzednim spotkaniem chciałyby jeszcze o coś zapytać lub coś sobie przypomnieć?

## **3. Hasło na cito**

Na każdym zajęciach w ramach krótkiej rozgrzewki umysłowej dzieci będą próbowały odgadnąć definicję wybranego terminu funkcjonującego w języku polskim. Głównym celem wprowadzenia takiego typu zadania jest pobudzenie myślenia twórczego oraz rozwijanie umiejętności budowania skojarzeń. Musisz pamiętać, że w definiowaniu wybranego słowa nie chodzi o precyzyjne podanie objaśnienia, a raczej o intuicyjne nakreślenie przez uczniów obszaru tematycznego i zastosowania. Zachęcaj, więc do podawania wszystkich odpowiedzi, które mogłyby stać się chociażby małą wskazówką prowadzącą Was do rozwiązania zagadki. Metodą, która ułatwi Ci pracę z uczniami nad tym zadaniem z pewnością będzie burza mózgów. Po wyczerpaniu odpowiedzi podawanych przez dzieci podsumujcie zgromadzone informacje i stwórzcie wspólną definicję.

**Hasło do rozszyfrowania na dziś:  
MNEMOTECHNIKA**

## **4. Z kroniki Emilki Ranek**

Do każdego scenariusza przypisana jest krótka i prosta fabuła, w której pojawia się Emilka Ranek. Dziewczynka uwielbia czytać kroniki wynalazków i co rusz wyciąga na światło dzienne zaskakujące fakty. Postaraj się w ciekawy sposób relacjonować uczestnikom zajęć jej



niesamowite odkrycia. Pamiętaj, że proponowaną fabułę możesz dowolnie modyfikować do wieku i potrzeb dzieci.

\*\*\*

Zbliżał się koniec października. W powietrzu unosił się zapach jesiennych liści i gnijącej trawy. Od kilku dni nieustająco padał deszcz i wiał porywisty wiatr. Przeziębiona Emilka Ranek leżała w swoim łóżku i patrzyła w okno, jak krople deszczu tworzą dynamiczne kompozycje na jej szybach. Dziewczynka nie miała dobrego humoru. Paskudna pogoda, ból gardła i świadomość opuszczania zajęć szkolnych jeszcze bardziej ją przybijały. Najbardziej jednak cierpiała z powodu kilkudniowej nieobecności w archiwum dziadka. Nie mogła poradzić sobie z myślą, że kronika, w której opisana została historia opatentowania czołgu znajduje się ponad dwadzieścia kilometrów od jej miejsca zamieszkania. Emilka dobrze wiedziała, że dziadek nie może wynosić z archiwum żadnych dokumentów. Jest to wbrew obowiązującym tam zasadom, których od pięćdziesięciu lat niezmiennie przestrzega. W tym temacie dziadek Anatol był wyjątkowo zasadniczy i nieugięty. Dziewczynka nie mogła jednak znieść myśli, że jeszcze kilka dni będzie musiała zostać w domu pod kocem. Zadzwoiła, więc do dziadka i poprosiła, aby to on w wolnej chwili przeczytał zapisy dotyczące wynalezienia czołgu a następnie ze szczegółami wszystko jej opowiedział. Dziadek Anatol zgodził się na taki układ, mimo że tego dnia miał wyjątkowo dużo pracy.

Tuż przed godziną dziewiętnastą odwiedził, więc Emilkę, przyniósł ze sobą kilka pomarańczy i ze szczególną dokładnością zaczął opowiadać ... Chyba należałoby zacząć, od podkreślenia faktu, że idea opancerzonych wozów bojowych pojawiała się już na kamiennych płaskorzeźbach pochodzących ze starożytnej Asyrii. Pierwszy szkic, czegoś, co wówczas można było nazwać prototypem czołgu pojawił się jednak pod koniec XV wieku i został wykonany przez wszechstronnie uzdolnionego i znanego Leonardo da Vinci. Zaskoczy Cię więc z pewnością informacja, że tak naprawdę czołgi wprowadzono do użytku dopiero podczas I wojny światowej. Wiedząc dziś, jak wielką rolę wówczas odegrały nikogo nie będą dziwić dążenia do ich opatentowania. Dziadek dyskretnie spojrzał,



czy Emilka nie zasnęła, po czym dodał – uważa się, że pierwszy projekt praktycznego czołgu w 1912 roku wykonał australijski inżynier Lancelot Mole. Zdając sobie sprawę z faktu, że opancerzony pojazd był niezwykle ciężki, wynalazca wpadł na genialny pomysł zastosowania w nim napędu gąsienicowego. Proponowane rozwiązanie nie spodobało się jednak Brytyjskiemu Ministerstwu Wojny, które uważało pomysł za zupełnie niepraktyczny. Znajomi Australijczyka namawiali go więc, aby sprzedał swój wynalazek Niemcom. Jak się później okazało Lancelot Mole nie skorzystał z ich rad.

Pierwotnie uprzedzeni do tego pomysłu Brytyjczycy dopiero po wybuchu I wojny światowej przekonali się do wyposażenia swojej armii w sprzęt, który umożliwiłby poruszanie się na trudnym i nieprzewidywalnym terenie. Z tego powodu Winston Churchill, późniejszy premier Wielkiej Brytanii zlecił opracowanie konstrukcji czołgu i natychmiastowe uruchomienie produkcji. Projekt brytyjskich inżynierów był o wiele mniej dopracowana i zaawansowana niż ten, który wcześniej zaproponował Australijczyk. *Mark I*, bo tak nazwano ówczesne brytyjskie czołgi były jednak dosyć powolne, mało zwrotne i stosunkowo słabo uzbrojone, lecz mimo tego, jak się w praktyce okazało spełniały swoją rolę.

Idąc śladem Brytyjczyków swoje czołgi zaczęli produkować także Francuzi. W największej bitwie z udziałem wozów opancerzonych można było się doliczyć aż 476 sztuk. Tylko wśród niemieckich generałów broń w takiej formie początkowo nie wzbudzała zaufania i entuzjazmu. Do końca przegranej wojny Niemcy zbudowali jedynie kilkanaście sztuk czołgów. Docenili je nieco później, gdy szykowali się do rozpętania kolejnej batalii<sup>1</sup>. Nie zanudziłem Cię tymi opowieściami? – zapytał z nadzieją w głosie dziadek Anatol. Emilka zdecydowanym ruchem głowy zaprzeczyła i poprosiła o zdradzenie jeszcze jakiejś ciekawostki. Była to ich taka mała tradycja – zawsze kiedy dziadek kończył opowiadać jakąś historię zazwyczaj dodawał także tematyczną ciekawostkę, która dla Emilki była swoistą wisienką na torcie. Tym razem było podobnie. Dziewczynka dowiedziała się, że w 1941 roku konstruktor Oleg Antonow zaprojektował

---

<sup>1</sup> *Księga wynalazków*; Sławomir Łotysz, (2018), wyd. Dragon, Warszawa; str. 122-123



do jednego z lekkich czołgów zestaw skrzydeł i ogona, mocowany jego do korpusu i całość nazywał A-40KT, co w skrócie oznaczało latający czołg. Cała drewniana konstrukcja miała służyć do wsparcia piechoty w potrzebie. Niesamowite, że maszyna naprawdę wzniosła się w powietrze.

Tym akcentem dziadek Anatol zakończył swoją opowieść dotyczącą powstania pierwszych, ciężkich pojazdów wojennych. Emilka z dużą wdzięcznością spojrzała na swojego kochanego dziadka, mocno go przytuliła, po czym z przekorą zapytała – dziadku, czy na pewno o niczym nie zapomniałeś?

### **5. Efektywne obowiązki**

Poproś uczestników zajęć o uzupełnienie metryczki patentowej, która znajduje się na początku Kart Pracy. Następnie zleć wykonanie pierwszych czterech ćwiczeń umieszczonych tuż pod nią. Są to przykłady zadań umożliwiające rozwijanie refleksu, pamięci oraz spostrzegawczości. Ich celem jest także pobudzanie kreatywności oraz myślenia twórczego. Podczas wykonywania tego typu ćwiczeń bardzo ważna jest koncentracja oraz skupienie. Zadbaj więc, aby w czasie realizacji zadania w sali panowała cisza, a dzieci wzajemnie sobie nie przeszkadzały. Czas przeznaczony na realizację ćwiczeń wynosi około dwunastu minut.

### **6. Kostki w ruch**

Regularne wykonywanie ćwiczeń związanych z kostkami do gry znacznie poprawia pamięć i spostrzegawczość uczniów. Ćwiczy refleks oraz umiejętność wzrokowego zapamiętywania informacji. Po krótkim czasie dostrzec można naprawdę zaskakujące efekty. Kluczem do sukcesu jest jednak regularność oraz stopniowe podnoszenie poprzeczki w indywidualnym dla każdego uczestnika tempie. Powinieneś wiedzieć, że ćwiczenie z kostkami polega na rzuceniu kilkoma sześciennymi kostkami do gry, migawkowym spojrzeniu się na nie a następnie zasłonięciu ich rękoma i próbie odtworzenia w pamięci sumy wyrzuconych oczek. Zaczniacie ćwiczenie od liczby kostek, na których skończyliście trening poprzednim razem. Stopniowo zwiększajcie liczbę kostek pamiętając o



tym, że każdy z uczestników zajęć powinien ćwiczyć we własnym tempie. Aby uzyskać jak najlepsze efekty postaraj się przeznaczyć na to ćwiczenie około 10-15 minut oraz spróbuj zachęcić uczestników zajęć do wykonywania zadania także w domu.

## Część druga:

### 7. Rozgrzewka

Postaraj się, aby zarówno pierwsza, jak i druga część zajęć rozpoczynała się od pewnego rodzaju rozgrzewki umysłowo – ruchowej. Dzięki niej szybko dostrzeżesz wśród uczestników zajęć zapał i chęć do dalszej pracy, dodatkowy dopływ energii a także szczery uśmiech. Ponadto, niejako przy okazji będziesz miał wiele szans na wdrażanie ćwiczeń rozwijających refleks, twórcze myślenie oraz umiejętności interpersonalne. Powinieneś także wiedzieć, że jest to dobry moment na obserwację zachowania dzieci oraz pogłębianie relacji grupowej. Pamiętaj o przełamaniu bariery – śmieję się oraz baw razem ze wszystkimi uczestnikami zajęć. To jest wasz czas!

#### Tak czy nie?

Poproś, aby jedna osoba wyszła z sali a z resztą uczestników w między czasie ustal reguły dotyczące odpowiadania *tak* lub *nie*, w zależności od jakiejś cechy osoby odpowiadającej na pytanie. Na przykład mówimy *tak*, *jeśli* mamy jedną nogę założoną na drugą i *nie*, jeśli nogi nie są skrzyżowane albo *tak* mówi ktoś, kto ma jasne włosy, a *nie* ktoś o ciemnych włosach. Osoba zadająca pytania wraca do pomieszczenia i zaczyna dopytywać o różne rzeczy uczestników zabawy. Ważne jest, aby zrobiła to po kolei. Dozwolone jest zadawanie dowolnej liczby pytań, ale osoby odpowiadające mogą mówić tylko *tak* lub *nie*. Analizując odpowiedzi, osoba zadająca pytania ma trzy szanse, żeby zgadnąć, jakie ustalono reguły.



## 8. Zakładki pamięciowe

Zakładki pamięciowe są narzędziami, które wspomagają pracę mózgu. Dzięki ich stosowaniu zapamiętywane informacje staną się uporządkowane i znajdą w umyśle ucznia dogodne dla siebie miejsce. Dużo łatwiej będzie można je, więc odtworzyć i przywołać z pamięci. Najczęstszym zastosowaniem zakładek pamięciowych jest uczenie się różnego typu ciągów wyrazowych na wrywki. Schemat korzystania z tej metody nie powinien nikomu sprawić najmniejszych trudności. Wystarczy, bowiem skojarzyć konkretną zakładkę pamięciową z informacją, którą chce się przyswoić. Dobrze jest, kiedy skojarzenia są barwne, oryginalne i zaskakujące. Pamiętaj również o tym, aby wizualizować sobie tworzone obrazy m.in. poprzez projektowanie scenek, w których twoje elementy oddziałują na siebie w sposób dynamiczny. Przekaż uczniom, że wyróżnia się kilka rodzajów zakładek pamięciowych np. zakładki liczbowe, alfabetyczne czy rytmiczne. Z pierwszym rodzajem zakładek dzieci spotkają się już w ćwiczeniu piątym. Wytlumacz im jak poprawnie stworzyć uniwersalny zestaw zakładek liczbowy, który posłuży im na lata. Wspomnij, że do każdej cyfry powinien zostać przyporządkowany konkretny obraz oraz opis słowny. Dzięki temu umysł dużo szybciej przyswoi i zapamięta wymyślone zakładki. Na kolejnych zajęciach przy pomocy stworzonych dziś zakładek liczbowych każdy z uczniów będzie próbował zapamiętać ciąg kilkunastu wyrazów. Dobrze byłoby, więc gdyby zaprojektowane zakładki wymyślone zostały w oparciu o indywidualne skojarzenia. Czas przeznaczony na realizację ćwiczenia piątego wynosi około dziesięciu minut.

## 9. Joga oka i umysłu

Za chwilę uczestnicy zajęć będą wykonywać ćwiczenia dotyczące podnoszenia sprawności czytania oraz poszerzania pola widzenia. Zanim jednak zaczniecie pracę nad tymi zadaniami w pierwszej kolejności wspólnie z uczniami wykonaj krótką rozgrzewkę, która poprawi ich efektywność. Zachęć do wzięcia udziału w różnorodnych ćwiczeń oka oraz



tych, które wzmagają uwagę i koncentrację. Postaraj się także, aby uczniowie przez chwilę mieli okazję się odprężyć. Mile widziane będą, więc ćwiczenia relaksacyjne i wyciszające. Przykłady zadań, które możesz wykorzystać zostały opisane poniżej. Powodzenia.

### **Fika mimika**

Poproś uczestników, aby spróbowali uaktywnić mięśnie twarzy najpierw poprzez wykonywanie różnorodnych zaskakujących ćwiczeń związanych z mimiką:

- a. Spraw, aby Twoja twarz była jak największa.
- b. Spróbuj zrobić tak, aby twoja twarz była bardzo stara.
- c. Zrób tak, aby Twoja twarz była jak najmniejsza.
- d. Postaraj się, aby twoja twarz była przerażona.
- e. Spraw, aby twoja twarz wydawała się dużo młodsza.
- f. Spróbuj zrobić tak, aby twoja twarz przypominała lwa.

### **Blisko i daleko**

Patrzenie blisko i daleko dostraja ostrość widzenia. Prowadzący prosi, więc aby uczniowie znaleźli w swoim otoczeniu dwa punkty – jeden musi być położony blisko, a drugi jak najdalej. Potem należy dodać, aby na zmianę wpatrywać się w te przedmioty. Bardziej rozbudowaną wersją treningu jest tzw. sztafeta wzrokowa, czyli tor składający się z kilku, a nawet kilkunastu przeszkód (przedmiotów).

## **10. Trening efektywnego czytania**

Zleć uczniom wykonanie ćwiczenia dotyczącego poszerzania pola widzenia. Plansze przedstawiające schematy dla tego rodzaju zadania zostały zamieszczone w załączniku. Następnie opowiedz w dwóch/trzech zdaniach, jakie zagadnienia porusza tekst pt. „Trup w obłokach, czyli historia maszyny latającej w powietrzu” znajdujący się w Kartach Pracy. Tuż po tym płynnie przejdźcie do treningu szybkiego czytania według





dowolnej strategii. Po przeczytaniu tekstu poproś dzieci rozwiązać ćwiczenia znajdujące się poniżej.

## **11. Doświadczenie**

Postaraj się, aby na każdym zajęciach znalazł się czas na wykonanie prostego doświadczenia. Dzieci uwielbiają tego rodzaju aktywności zwłaszcza, gdy mogą brać w nich czynny udział, a nie tylko obserwować. Eksperymentowanie pozwala na rozwój wyobraźni, pobudzanie zmysłów oraz wcielanie się w rolę odkrywcy. W atrakcyjny sposób możliwe staje się weryfikowanie ciekawych i ważnych dla nauki pytań. Ponadto tworząc tego rodzaju okazje edukacyjne kształtuje się w uczniach postawę dociekliwości, która wydaje się być niezbędna w wielu sferach życia. Proponowane poniżej doświadczenie można przeprowadzić przy użyciu prostych środków, które znajdą się w każdym domu. Pamiętaj, aby wykonywać je zgodnie ze wskazówkami, a dzieciom powtarzać, że podczas wykonywania doświadczeń niezbędne jest zachowanie ostrożności.

### **CZY LUSTRO MOŻE POMNOŻYĆ PIENIĄDZE?**

#### **Materiały potrzebne do realizacji doświadczenia:**

Dwa małe prostokątne lusterka, moneta lub banknot, biały papier

#### **Przebieg doświadczenia:**

Połóżcie na stole banknot lub monetę. Do obu rąk weźcie po lusterku i ustawcie je tak, aby stykały się za banknotem lub monetą. Teraz powoli przekręćcie zewnętrzne krawędzie lusterka do przodu. Natychmiast ukażą Wam się w nich trzy kolejne banknoty lub monety. Jeśli będziecie nadal przekręcać lusterka, otrzymacie sześć albo nawet osiem kolejnych nominałów. Teraz na białej kartce napiszcie literę i wsuńcie kartkę między lusterka zamiast banknotu. Litera powinna po części ukazać się prawidłowo, a po części odwrotnie.

#### **Wnioski:**

Lusterka wielokrotnie odbijają promienie światła i tworzą złudzenie, że



---

pieniądze uległy rozmnożeniu. Niestety nie da się ich wziąć do ręki – to tylko lustrzane odbicia lustrzanych odbić. Dowodów na to dostarcza druga część doświadczenia, ale dopiero po dokładnym przyjrzeniu się – litera jest widoczna prawidłowo wtedy, gdy zostanie dwukrotnie odbita.<sup>2</sup>

---

## 12. Pożegnanie

Poproś, aby dzieci usiadły w okręgu na podłodze. W tym momencie powtórz najważniejsze informacje z dwóch części zajęć. Uczestnicy mogą także wypowiedzieć się, co im się podobało w dzisiejszych zajęciach; co szczególnie zapamiętali oraz co chcieliby zmienić. Kiedy uporządkujecie wszystkie wiadomości pożegnajcie się w znany Wam już sposób:

Uczniowie razem z prowadzącym stają w kręgu. Odchylają ręce do tyłu oraz łapią się za biodra zacieśniając tym samym stworzone koło. Pochylając się do przodu z całych sił krzyczą:

*Już zajęcia są skończone,  
Każdy idzie w swoją stronę.  
Lecz niedługo się widzimy,  
Nową wiedzę zgromadzimy!*

PS. Nie zapomnijcie równie energicznie wykrzyknąć także nazwy grypy!

---

<sup>2</sup> *Eksperymenty – Księga młodych odkrywców*; Kothe, R., (2010), wyd. Debit, Katowice; str. 44



**KARTY PRACY UCZNIĄ**  
**SCENARIUSZ 3**  
**TEMAT ZAJĘĆ: C JAK CZOŁG**

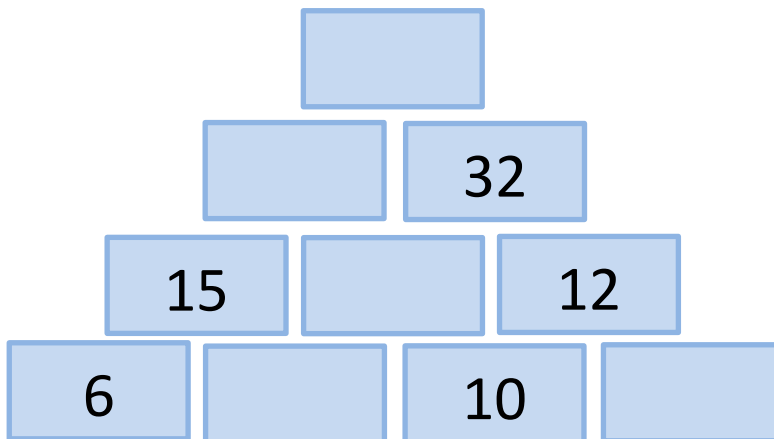
Odkrycie: .....

Odkrywca: .....

Rok odkrycia: .....

**Ćwiczenie 1.**

Poniżej przedstawiona została piramida liczbowa. Twoim zadaniem jest uzupełnienie luk tak, aby pasowały do schematu.



**Ćwiczenie 2.**

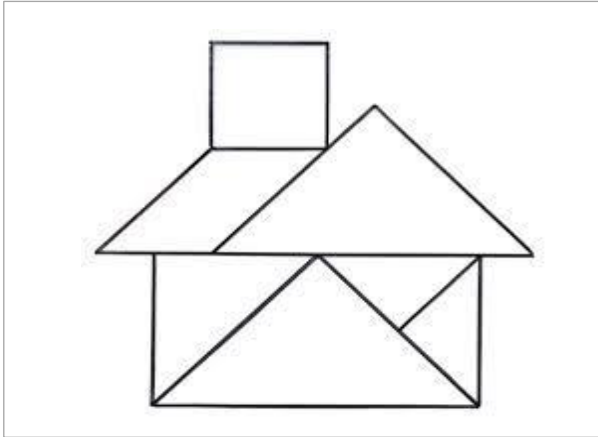
Nie odwracając kartki spróbuj przeczytać tekst zamieszczony poniżej. Czy zadanie sprawiło Ci trudność?

*Czy wiesz, że tym, co przede wszystkim odpowiada za proces  
szybkiego czytania, nie są oczy, lecz twój mózg? Obecny  
rekordzistą w tej dziedzinie jest Amerykanin Sean Adam. Na tę  
chwile czyta on z prędkością 3850 słów na minutę.*



### Ćwiczenie 3.

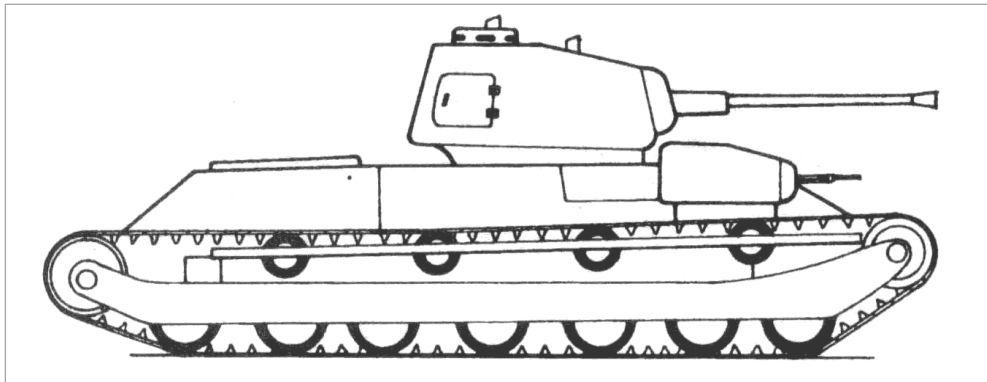
Przez dwadzieścia sekund uważnie przyglądaj się ilustracji zamieszczonej w ramce po lewej stronie. Po upływie czasu załóż obrazek ręką i spróbuj z jak największą dokładnością przerysować go do ramki po prawej stronie. Czy zadanie sprawiło Ci trudność?



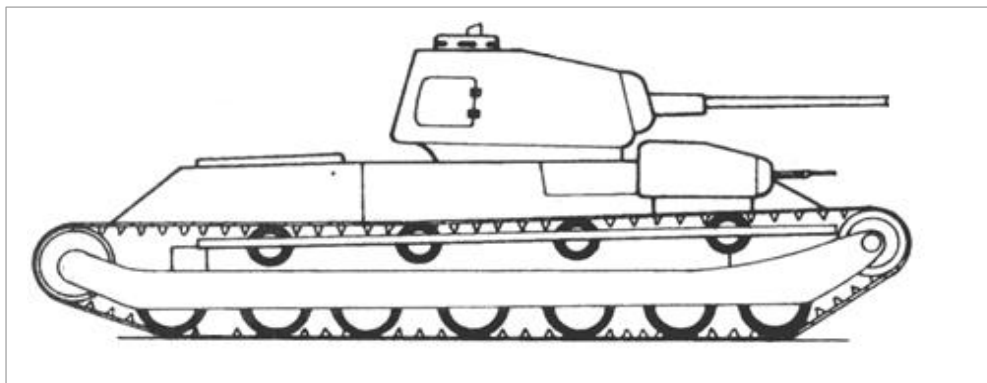
### Ćwiczenie 4.

Poniżej przedstawione zostały dwa obrazki przedstawiające czołgi. Przyjrzyj się im dokładnie i zaznacz czerwonym kolorem pięć różnic, które dostrzegasz na ilustracji numer dwa.

1.



2.





### Ćwiczenie 5

Obok każdej liczby przedstawionej w tabeli znajdują się różnorodne wyrazy, które schematycznie przypominają jej kształt. W wolnych miejscach spróbuj narysować jedno z proponowanych słów (lub własne, które kojarzy Ci się z daną liczbą) i postaraj się je zapamiętać mając na uwadze liczbę, do której zostało przyporządkowane.

PRZYKŁADY OBRAZÓW		MIEJSCE NA TWÓJ OBRAZ	PRZYKŁADY OBRAZÓW		MIEJSCE NA TWÓJ OBRAZ
<b>0</b>	balon, jajko, pierścionek		<b>5</b>	ślimak, wąż, dłoń	
<b>1</b>	łodyga, laska, świeca		<b>6</b>	lizak, ogonek, wisienka	
<b>2</b>	łabędź, kokarda, hak		<b>7</b>	piorun, kosa, nos	
<b>3</b>	góry, bałwan, butki		<b>8</b>	okulary, obrączki, planety	
<b>4</b>	trójkąt, krzesło, flaga		<b>9</b>	rogi, tor, pytajnik	

Teraz obok każdej liczby wpisz słowo, które wcześniej rysowałeś w tabeli. Tym sposobem stworzyłeś własne zakładki pamięciowe. Postaraj się je zapamiętać i co jakiś czas powtarzać.

0. \_\_\_\_\_

5. \_\_\_\_\_

1. \_\_\_\_\_

6. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

7. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

8. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

9. \_\_\_\_\_



## Ćwiczenie 6.

Przeczytaj tekst a następnie odpowiedz na pytania znajdujące się poniżej.

### Sport pamięci

W roku 1991 Tonny Buzan oraz arcymistrz szachowy Raymont Keene opracowali zasady mistrzostw pamięci, które po raz pierwszy odbyły się w Londynie. Te same dyscypliny, co wtedy rozgrywane są po dziś dzień, chociaż ulegają pewnym modyfikacjom wymuszonym często przez samych zawodników, którzy przekraczają kolejne wyobrażenia o granicach ludzkiej pamięci.

W roku 2012 odbyły się już dwudzieste pierwsze Mistrzostwa Świata Pamięci, znów w Londynie. W Polsce oficjalne mistrzostwa pamięci odbywają się od sześciu lat (jednak nie każdego roku), a wyniki uzyskiwane przez zawodników w kraju coraz bardziej zbliżają się do tych z czołówki światowej.

Polacy pojawili się przez pierwszy w historii na XX Mistrzostwach Świata w Pamięci w Chinach w roku 2011 i od razu zajęli wysokie, bo szóste miejsce w klasyfikacji drużynowej. Z Chin przywieźli dwa medale. W roku 2012 do Londynu pojechała dwuosobowa reprezentacja Polski. Zajęła ponownie wysokie miejsca. Wszystko wskazuje na to, że Polacy na stałe wpisali się już w świat sportu pamięci, a osiągnięte przez nich wyniki są coraz lepsze.

Podczas każdego oficjalnych mistrzostw rozgrywanych jest 10 dyscyplin. Każda z nich polega na zapamiętywaniu danych i następnie ich odtworzeniu. Informacje są zróżnicowane, ponieważ mistrzostwa wymagają od zawodników umiejętności zapamiętywania nie tylko cyfr czy słów, lecz także obrazów i kart do gry.

Pierwszą z dyscyplin jest zapamiętywanie imion oraz nazwisk i dopasowywanie ich do twarzy osób. Karty do zapamiętywania zawierają zestaw ponad stu losowo połączonych ze sobą twarzy, imion oraz nazwisk. Może się zdarzyć, że fotografia Chińczyka podpisana jest arabskim imieniem oraz niemieckim nazwiskiem. Zawodnicy mają 15 minut na zapamiętanie jak największej liczby imion i nazwisk. Po tym czasie każdy



otrzymuje karty odpowiedzi, na których znajdują się te same twarze, jednak w zmienionej kolejności. Zadaniem zawodników jest podpisanie poszczególnych fotografii właściwym imieniem i nazwiskiem. Mają na to 30 minut. Obecny rekord świata (2013) w tej konkurencji wynosi 173 poprawnie odtworzonych nazwisk i imion (każde imię i nazwisko liczy się oddzielnie) i należy do Niemca Simona Reinharda.<sup>3</sup>

[333]

- 1. Ile dyscyplin rozgrywanych jest podczas oficjalnych Mistrzostw Świata Pamięci?**
  - a. Rozgrywanych jest 5 dyscyplin.
  - b. Rozgrywanych jest 10 dyscyplin.
  - c. Rozgrywanych jest 15 dyscyplin.
  - d. Rozgrywanych jest 20 dyscyplin.
  
- 2. Ile medali w 2011 roku Polacy przywieźli z XX Mistrzostwach Świata w Pamięci w Chinach?**
  - a. Polacy przywieźli tylko dwa medale.
  - b. Polacy przywieźli cztery medale.
  - c. Polacy przywieźli aż sześć medali.
  - d. Polacy nie przywieźli żadnego medalu.
  
- 3. Kto w 1991 roku opracował zasady mistrzostw pamięci?**
  - a. Dokonał tego Simon Reinhard
  - b. Dokonał tego Karol Sochacki
  - c. Dokonał Tonny Buzan
  - d. Dokonał tego Raymont Szalet.
  
- 4. Czy mistrzostwa pamięci regularnie odbywają się w Polsce?**
  - a. Tak.
  - b. Nie.

---

<sup>3</sup> Techniki zapamiętywania, (2013), Boral, T., Boral, B., wyd. Edgard, Warszawa; str. 203 – 210.



**SKRYPT DLA NAUCZYCIELA**  
**SCENARIUSZ 3**  
**TEMAT ZAJĘĆ: C JAK CZOŁG**

*Czas trwania zajęć przewidziany został na dwie jednostki lekcyjne.  
Grupą docelową są uczniowie w wieku od 9 do 13 lat  
uczęszczający na zajęcia z efektywnej nauki.*

**Cele dydaktyczne:**

**A. Uczeń potrafi:**

- Uczeń potrafi wykonywać ćwiczenia wprowadzające do efektywnej nauki;
- Uczeń potrafi brać udział w ćwiczeniach aktywizujących związanych z rozgrzewką ruchowo-umysłową;
- Uczeń potrafi wskazać, jak tworzy się zakładki liczbowe i czemu to służy;
- Uczeń potrafi powiedzieć, jakie elementy wpływają na to, że umysł ludzki lepiej zapamiętuje wybrane informacje;
- Uczeń potrafi wykonywać ćwiczenia związane z treningiem efektywnego czytania;
- Uczeń przy pomocy kostek do gry potrafi wykonywać ćwiczenia rozwijające pamięć wzrokową;
- Uczeń potrafi opowiedzieć historię wynalezienia i opatentowania pierwszego czołgu;
- Uczeń potrafi wykonać doświadczenie opisane w scenariuszu oraz podaje płynące z niego wnioski;
- Uczeń potrafi podejmować aktywność twórczą;
- Uczeń potrafi myśleć w sposób oryginalny i innowacyjny;
- Uczeń potrafi wyrażać i uzasadniać własne zdanie;
- Uczeń potrafi pracować samodzielnie oraz w grupie.





## **B. Uczeń zna/ uczeń wie:**

- Uczeń wie, na czym polega trening efektywnej nauki;
- Uczeń wie, jakie reguły ułatwiają szybkie czytanie oraz czytanie ze zrozumieniem;
- Uczeń wie, czym są zakładki pamięciowe oraz kiedy można je stosować;
- Uczeń wie, jakie elementy wpływają na to, że umysł ludzki lepiej zapamiętuje wybrane informacje;
- Uczeń wie, jak przy pomocy kostek do gry można ćwiczyć refleks oraz pamięć wzrokową;
- Uczeń wie, jak wynaleziono i opatentowano pierwszego czołgu;
- Uczeń wie, jakie wnioski płyną z doświadczenia przeprowadzonego na zajęciach;
- Uczeń wie, jak wyglądają ćwiczenia aktywizujące związane z rozgrzewką ruchowo-umysłową;
- Uczeń wie, jak efektywnie pracować w grupie.

## **C. Postawy ucznia:**

- Uczeń dzięki przygotowanym ćwiczeniom rozwija postawę otwartości dla zdobywania wiedzy;
- Uczeń dzięki opisanym eksperymentom rozwija postawę dociekliwości naukowej;
- Uczeń dzięki zadaniom twórczym rozwija postawę tolerancji dla nieszablonowych i oryginalnych rozwiązań;
- Uczeń dzięki ćwiczeniom grupowym rozwija postawę akceptacji i szacunku dla pomysłów innych uczestników zajęć;

### **Przy pomocy proponowanego scenariusza będziesz mieć okazję do:**

- Stworzenia możliwości zintegrowania się uczestników zajęć;
- Kształcenia umiejętności czytania ze zrozumieniem;
- Poprawiania tempa czytania oraz szerokości pola widzenia;
- Prezentowania technik efektywnej nauki;
- Przedstawiania metod skutecznego zapamiętywania;
- Ćwiczenia pamięci błyskotliwej oraz wzrokowej;



- Pobudzania myślenia problemowego oraz innowacyjnego;
- Rozwijania wyobraźni twórczej;
- Prezentowania ciekawych i prostych eksperymentów chemicznych lub fizycznych;
- Stosowania ćwiczeń relaksacyjnych oraz dramowych;
- Kształcenia umiejętności pracy w grupie.

### Umiejętności, którą ułatwią Ci prowadzenie zajęć:

- Umiejętność posługiwania się synkretycznymi metodami efektywnej nauki;
- Umiejętność posługiwania się wiedzą z zakresu procesu twórczego i myślenia dywergencyjnego;
- Umiejętność modyfikowania proponowanego materiału w zależności od indywidualnych potrzeb i wieku grupy, z którą pracujesz;
- Umiejętność monitorowania postępów dziecka;
- Umiejętność prowadzenia dyskusji grupowej;
- Umiejętność opowiadania historii w sposób narracyjny;
- Umiejętność przeprowadzenia opisanego w scenariuszu doświadczenia.

### Wykaz środków dydaktycznych niezbędnych realizacji scenariusza:

<b>Eksperyment:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Co najmniej dwa małe prostokątne lusterka;</li><li>• Moneta lub banknot;</li><li>• Biały papier;</li><li>• Flamaster</li></ul>
---------------------	--

### *Rekwizyty, które będą niezmiennie potrzebne podczas kolejnych zajęć:*

- *klepsydry odpowiednio 1, 2, 3 minutowe;*
- *stoper lub minutnik;*
- *kostki do gry;*
- *wskaźniki ułatwiające szybkie czytanie.*